



föränderliga & ledsagande landskap

Hur möjliggöra, initiera & utnyttja föränderlighet genom gestaltning & planering

Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- & jordbruksvetenskap, Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp. 2011.
Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU. Examensarbete på Avancerad nivå, E.

Carina Daubner





Författare:
Carina Daubner.

Handledare:
Tiina Sarap, Landskapsark., Fakultetsledning LTJ, SLU.

Huvudexaminator:
Ann Bergsjö, Landskapsark., Universitetslektor, SLU.

Biträdande examinator:
Marie Larsson, Landskapsark., Universitetsadjunkt, SLU.

Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU.
Ålnarp, 2011.

SLU, Sveriges Lantbruksuniversitet.
Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- &
jordbruksvetenskap (LTJ).
Område Landskapsarkitektur.

Examensarbete i landskapsarkitektur, EX0545,
30 hp, Avancerad nivå E.
Inom landskapsarkitekturprogrammet - Ålnarp (300 hp).

Nyckelord:
Landskapsarkitektur, gestaltning, planering, landskap,
förändring, föränderlighet, anpassningsbar, tid, process,
landskapsurbanism, arbetssätt, principer.

Samtliga bilder & layout:
Carina Daubner.

föränderliga & ledsagande landskap

Hur möjliggöra, initiera & utnyttja föränderlighet genom gestaltning & planering

Changeable & escorting landscapes
How to enable, initialize & use changeability through design & planning

.....

.....

FÖRORD

Detta dokument är produkten av ett examensarbete för masterexamen/yrkesexamen på Landskapsarkitektprogrammet, Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp. Arbetet är på avancerad nivå E och ger 30 hp, motsvarande ca 800 timmars studier.

TACK TILL

Jag vill rikta ett stort tack till alla som stöttat och hjälpt mig under detta examensarbete; familj, släkt, vänner och kollegor, samt lärare och yrkesverksamma som jag diskuterat arbetet med.

Ett speciellt tack vill jag rikta till:

Tiina Sarap för all handledning samt för ditt engagemang, dina erfarna tankar och ditt inspirerande intresse för landskapsarkitektur och planering.

Mellanrum AB för ert stöd, för ert tålamod till halvtidsarbete och ibland splittrade tankar, samt för ert inspirerande förtroende för medarbetare i början av karriären.

Examinator Ann Bergsjö, biträdande examinator Marie Larsson samt opponenterna Lena Agrell och Jessica Israelsson för konstruktiv kritik.

Jenny Åkesson för alla givande diskussioner.

Mamma och pappa för allt stöd och all uppmuntran.

Björn för att du alltid finns där.

>> SAMMANFATTNING

Landskapsarkitekturens utmaning, men också dess styrka, ligger i följande. Landskap är allt som omger oss, dvs. hela vår fysiska omgivning med alla naturliga och mänskliga processer. Landskap är levande och förändras ständigt; förändringar sker konstant genom naturliga processer samt genom människans skiftande behov och markanvändning. Processen att omvandla landskap tar tid, beträffande såväl processen från idé till fysisk omvandling som utvecklingen av "mogna" och kvalitativa utemiljöer. Att arbeta med landskap innebär därför bland annat att arbeta med helhet och föränderlighet, samt med kvaliteter för idag och för framtiden.

Trots detta är det vanligt att resultatet av gestaltning/planering av landskap blir en plan med ett fast mål för en tidpunkt några tiotal år framåt i tiden. Intentionen är aldrig att göra något statiskt, men de projekt som tar utgångspunkt i föränderligheten och gör den till en viktig del av hela arbetsprocessen kunde vara betydligt fler. I detta examensarbete har därför landskapsarkitektens möjligheter att aktivt arbeta med landskapets föränderlighet och utvecklingsprocesser undersökts. Fokus har legat på att visa potentialen i denna typ av arbete. Examensarbetet är menat att fungera som inspiration till och väcka intresse för ett mer dynamiskt och hållbart förhållningssätt till landskapsarkitekturen.

Följande frågor har examensarbetet strävat efter att besvara. Hur kan man möjliggöra förändringar genom att skapa förutsättningar för dem (öppenhet/beredskap) och hitta sätt att hantera dem? Hur kan man initiera förändringar genom att aktivt möjliggöra/bidra till och guida/styra dem samt "tjuvstarta" processer? Hur kan man utnyttja föränderligheten genom att synliggöra och använda den som en kvalitet samt ta vara på alla faser i utvecklingen? Den övergripande frågeställningen för arbetet var: Hur kan man genom gestaltning/planering möjliggöra, initiera och utnyttja landskapets föränderlighet?

Tillvägagångssättet för att hitta svar på dessa frågor var att analysera och inspireras av andras teorier och arbetssätt, genom studier av projekt och litteratur.

För att kunna skapa kvalitativa, föränderliga och långsiktigt hållbara landskap finns vissa grundläggande krav. Att ett landskap har en beredskap eller öppenhet för förändring kräver att gestaltningen/planeringen åtminstone delvis är anpassningsbar, dvs. att delar kan adderas, tas bort och arrangeras om utan negativ påverkan på helheten. Den måste även till viss del vara allmängiltig och/eller temporär, för att möjliggöra både lång- och kortsiktig anpassningsbarhet samt kvaliteter i alla utvecklingens faser. Viktigt är att föränderligheten/anpassningsbarheten genomsyrar hela projektet. Arbetet behöver också utgå från det befintliga landskapet (med dess form och processer)

på den aktuella platsen. Slutligen behöver fokus fortfarande ligga på människors upplevelse av den fysiska miljön, vilket betyder att stor vikt bör läggas vid karaktär, form och detaljer.

Att arbeta med att möjliggöra, initiera och utnyttja förändringar lämpar sig generellt för alla landskap där förändringar/omvandling sker, naturliga och/eller människoskapade. Speciellt lämpligt är det dock i landskap som utsätts för ändringar i markanvändning och/eller vattennivå.

Det finns ett flertal teorier och projekt som behandlar/inrymmer arbets- och tankesätt som kan inspirera till arbete med föränderlighet. De som studerats i detta arbete presenteras i kapitel 4. För att göra arbetssätten lättare att ta inspiration ifrån analyserades vidare och förenklades/generaliserades till konceptuella principexempel. Dessa presenteras i kapitel 5 i form av en idékatalog. Principexemplen är menade att modifieras och kombineras (med varandra och andra idéer) enligt de aktuella förutsättningarna och önskemålen för varje enskilt projekt.

» ABSTRACT

The challenge of landscape architecture, but also the strength, lies in the following. Landscapes constitute everything that surrounds us, i.e. our whole physical environment with all the natural and human processes. Landscapes are alive and constantly changing; changes occur continuously due to natural processes and man's shifting needs and land use. The process of transforming landscapes takes time, both in terms of the process from idea to physical transformation and of the development of "mature" and high-quality outdoor environments. Working with landscapes therefore means working with entirety and changeability, as well as with qualities for the present and for the future.

Despite this, it is common that the outcome of design/planning of landscapes is a plan with a fixed goal for a point a few decades from now. The intention is never to create something static, but there could be a lot more projects that have change as a base and as an important part of the entire working process. This thesis therefore studies what possibilities a landscape architect has to actively work with the landscape's changeability and development processes. The focus has been on presenting the potential of this kind of work. The aim of the thesis is to serve as inspiration to and create interest in a more dynamic and sustainable approach to landscape architecture.

The thesis seeks to answer the following questions. How can we enable changes by creating good conditions for them (openness/readiness) and find ways of dealing with them? How can we initiate changes by actively enabling/conducting and guiding/controlling them as well as "head start" processes? How can we use the changeability by making it visible and taking advantage of it as a quality, as well as utilizing the benefits of all phases of the development? The main question formulation for the thesis is: How can we enable, initialize and use the changeability of the landscape through design/planning?

The method chosen to find answers to these questions was to analyse and be inspired by existing theories and practises, by studying projects and literature.

In order to be able to create changeable and sustainable landscapes of high quality, there are some basic requirements. A landscape that has a readiness or openness for changes demands that the design/planning is adaptive to some degree, i.e. that elements can be added, removed and rearranged without a negative impact on the whole. It must also to some extent be universal and/or temporary, to enable both long-and short-term adaptability and qualities in all phases of the development. It is important that changeability/adaptability permeate all parts of the project. The work also needs to develop from the existing landscape (with its forms

and processes) at the current location. Finally, focus still needs to be on people's experience of the physical environment, i.e. great emphasis on character, form and details.

Enabling, initiating and using changeability is in general suitable for all landscapes where changes/transformations are taking place, natural and/or man-made. It is especially useful however, in landscapes affected by changes in land use and/or water level.

There are several different theories and projects that include/deal with working methods and ways of thinking that can inspire others to work with changeability. Those that have been studied in this thesis are presented in chapter 4. In order to make these working methods easier to take inspiration from, they have been analysed further and simplified/generalized to conceptual principle examples. These are presented in an idea catalogue in chapter 5. The principle examples are meant to be modified and combined (with each other and other ideas) to suit the circumstances and wishes in each individual project.

FÖRORD	III
TACK TILL	III
SAMMANFATTNING	IV
ABSTRACT	V

1 KAPITEL

inledning

INTRODUKTION	2
FRÅGESTÄLLNING	2
SYFTE/MÅL	3
AVGRÄNSNINGAR	3
TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	4
LÄSANVISNING	6

2 KAPITEL

utgångspunkter

LANDSKAP ÄR ALLT	8
LANDSKAP ÄR FÖRÄNDERLIGT	8
OMVANDLINGS-PROCESSER TAR TID	8
MÖJLIGGÖRA, INITIERA & UTNYTTJA FÖRÄNDRING	9

3 KAPITEL

förutsättningar

ANPASSNINGSBARHET	12
INTEGRERAD FÖRÄNDERLIGHET	13
PLATSBASERAT	14
FOKUS PÅ UPPLEVELSE	14
LANDSKAP I BEHOV	15
Inledning.....	15
Ändringar i markanvändning.....	15
Ändringar i vattennivå.....	15
SAMMANFATTNING	17

4 KAPITEL

exempel på arbetssätt

INLEDNING/ÖVERSIKT	20
Intressanta egenskaper från teori & projekt.....	20
INSPIRATION FRÅN TEORI	23
Inledning.....	23
Landskapsurbanism.....	23
Tankesätt från planeringsteori.....	26
Arbetssätt från byggnadsarkitektur.....	28
Marcel Smets' 4 designprinciper.....	32
Rune Bach's 3 gränsdragningsmetoder.....	34
Préverdissement & Intermediate natures.....	35
Dynamisk vegetationsdesign.....	37
INSPIRATION FRÅN PROJEKT	38
Inledning.....	38
Drömmen om sju öar, Vasa.....	38
Schiphol airport, Amsterdam.....	41
Oerliker park, Zürich.....	43
Millennium park, London.....	46
Right bank of Bordeaux & Lyon Confluence.....	48
Seguin island, Boulogne-Billancourt.....	51
The old port, Antwerpen.....	53
Kiruna stadsomvandling.....	55
Ecoboulevard, Madrid.....	59
Norra Sorgenfri, Malmö.....	62
Living with water project.....	65
4x "Adaptive architecture".....	67
SOAK - Mumbai in an estuary.....	70
Urbanatur, Malmö.....	74
Hyllie, Malmö.....	76
Ytterligare projektexempel.....	79

5 KAPITEL

idékatalog - utkristalliserade principexempel

INLEDNING	84
GRUNDLÄGGANDE ARBETSSÄTT	85
Strategier (istället för konventionell plan).....	85
Omedelbar kvalitet/status.....	86
Enkelt & enhetligt.....	87
Föränderlighet som identitet.....	88
Aktiv planeringsprocess med dialoger.....	89
FORMER & ELEMENT FÖR FÖRÄNDERLIGHET	90
Ofullbordade former.....	90
Temporära element & markanvändningar.....	91
Dynamisk vegetationsdesign.....	92
STRUKTURER ÖPPNA FÖR FÖRÄNDRING	93
Strukturer i lager.....	93
Stomgivande struktur.....	94
Enad & enhetlig bakgrund/fond.....	95
Designregler.....	96
LÖSNINGAR FÖR ÄNDRINGAR I VATTENNIVÅ	97
Offra & skydda mark.....	97
Privat blir offentligt.....	98
TVÅ EXEMPEL PÅ INSPIRERANDE KOMBINATIONER	99
Mellanliggande landskap.....	99
Stadsstruktur för anpassningsbarhet & stadsliv.....	99

6 KAPITEL

slutdiskussion

ÄMNET & ARBETSPROCESSEN	102
NYA UTMANINGAR	103
FORMSPRÅK & SITUATIONER	103
VATTENNIVÅ-SKILLNADER SPECIELLT	104
MEDIUM FÖR STRUKTUR	104
PRÉVERDISSEMENT	104

7 KAPITEL

källor

TRYCKTA & ELEKTRONISKA KÄLLOR	106
OPUBLICERADE & MUNTliga KÄLLOR	109





I detta kapitel ges en introduktion till det ämne som detta examensarbete behandlar. Därefter presenteras examensarbetets frågeställning samt en beskrivning av syfte/mål och avgränsningar. I kapitlet beskrivs även det tillvägagångssätt som använts i arbetet. Sist ges en kort anvisning om hur examensarbetet är presenterat i detta dokument.

» INTRODUCTION

Under en utbytetermin i Edinburgh 2009 stötte jag på ett inspirerande projekt med tid och föränderlighet i en central roll; projektet Right Bank of Bordeaux av den franska landskapsarkitekten Michel Desvigne. I detta projekt omvandlades ett industriområde till bostadsområde med fokus på att snabbt skapa kvalitativa miljöer och därmed bidra till en snabb uppbyggnad av stadslivet. Temporära markanvändningar utnyttjades för att skapa omedelbara kvaliteter och i ett initialt skede skapades en sammanbindande grönstruktur, likt ett ramverk, inom vilken förändringarna kunde ske (Desvigne, 2009). På detta sätt kunde grönstruktur och socialt liv utvecklas medan industrierna flyttade ut och människorna kunde därmed flytta in när en grön och trivsamt miljö redan börjat växa fram.

Detta projekt inspirerade mig och väckte flera frågor. Vilka andra arbetssätt finns för att skapa snabb kvalitet och en anpassningsbar struktur? Om man hade arbetat på detta sätt på exempelvis Västra Hamnen i Malmö; hade man då haft trivsamma miljöer på hela området under hela omvandlingsprocessen, istället för de isolerade kvalitativa öarna omgivna av stel ödemark som nu funnits där en lång tid? Är denna typ av arbetssätt applicerbara på både stora områden och mindre platser? Finns det behov av dem även i andra typer av projekt/områden?

Sedan tidigare hade jag funderat på kopplingen mellan landskapet och resultaten av konventionella arbetssätt för gestaltning/planering av landskap. Kopplingen mellan något som är föränderligt (naturliga processer och människors skiftande behov) och planer med ett fast mål för en tidpunkt några tiotal år framåt i tiden. Trots att målet aldrig är att göra något statiskt, kunde de projekt som tar utgångspunkt i föränderligheten och gör den till en viktig del av hela arbetsprocessen vara betydligt fler.

En drivkraft för detta examensarbete blev att undersöka vad det finns för alternativ till dessa konventionella arbetssätt. Alternativ till att behandla ett föränderligt landskap på ett statiskt sätt.

Med Desvignes projekt som inspiration riktades arbetet mot landskapsarkitektens aktiva arbete med föränderlighet och processer genom planering och gestaltning inför byggnation eller omvandling. Fokus lades på hur man kan hantera utmaningen i att skapa kvalitativa miljöer snabbt och skapa förutsättningar för dem att behålla sin kvalitet trots människans skiftande behov. Genom ökad kunskap om detta ges bättre förutsättningar för goda miljöer i fråga om såväl hållbarhet som upplevelsevärde. Att arbeta med landskapet för vad det är, allomfattande och föränderligt, utgör landskapsarkitektens utmaning och styrka.

» FRÅGESTÄLLNING

Den huvudsakliga frågeställningen för detta examensarbete var:

Hur kan man genom gestaltning/planering möjliggöra, initiera och utnyttja landskapets föränderlighet?

Utvecklat innebär detta:

Hur kan man möjliggöra förändringar genom att skapa förutsättningar för dem (öppenhet/beredskap) och hitta sätt att hantera dem?

Hur kan man initiera förändringar genom att aktivt möjliggöra, bidra till och guida/styra dem, samt "tjuvstarta" processer?

Hur kan man utnyttja föränderligheten genom att synliggöra och använda den som en kvalitet, samt ta vara på alla faser i utvecklingen?

» SYFTE/MÅL

Syftet med detta examensarbete var att undersöka vilka möjligheter man som landskapsarkitekt har att aktivt arbeta med landskapets föränderlighet och utvecklingsprocesser. Att studera och inspireras av andras teorier och arbetssätt samt att ta fram konceptuella idéer till principer/metoder/strategier/verktyg för hur man kan möjliggöra, initiera och utnyttja föränderlighet genom gestaltning/planering. Fokus i arbetet låg på att hitta och visa möjligheterna, dvs. potentialen, hos denna typ av arbete. Examensarbetet är menat att fungera som inspiration till och väcka intresse för ett mer dynamiskt och hållbart förhållningssätt till landskapsarkitekturen.

» AVGRÄNSNINGAR

Inspiration & potential

Det huvudsakliga syftet med presentationen av exempel på arbetssätt och principexempel i detta dokument, var att inspirera till arbete med föränderlighet. Meningen med exemplen på arbetssätt var att visa potentialen i och bredden av möjligheter hos denna typ av arbete. Idékatalogen med principexempel (konceptuella/schematiska visualiseringar av olika arbetssätt) togs fram för att utgöra en lättillgänglig inspirationskälla.

Översiktlig/konceptuell nivå

I detta examensarbete behandlas gestaltning/planering på ett översiktligt eller konceptuellt plan samt på områdesnivå. Detta innebär gestaltning och planering där man fokuserar på landskapets grundläggande form, struktur och element, samt arbetar med allt ifrån enstaka kvarter eller större platser till hela stadsdelar.

Gestaltning-/planeringsfasen & aktiv föränderlighet

Examensarbetet handlar om hur man kan arbeta med föränderlighet under gestaltning-/planeringsfasen, dvs. genom gestaltning/planering "vid ritbordet". Följaktligen valdes bl.a. arbetssätt som fokuserar på förändring i befintliga miljöer bort, exempelvis föränderlighet genom skötsel eller brukarmedverkan. Fokus riktades mot aktivt arbete med föränderligheten, dvs. i ett annat syfte än att enbart låta ekologiska processer ha sin gång, etc.

Långsiktigt tidsperspektiv

Centralt i detta examensarbete är det långsiktiga tidsperspektivet. Hur man kan skapa kvaliteter i alla faser av ett landskaps utveckling är dock även en viktig del, vilket innebär visst arbete med element/strukturer av en lite mer kortsiktig karaktär.

Urbana landskap

I detta arbete lades fokus på landskap där människan utgör en huvudsaklig del av landskapet, dvs. på landskap där vi bor och vistas; urbana landskap.

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT

STRATEGI FÖR GENOMFÖRANDE

Den huvudsakliga strategin för genomförandet av detta examensarbete var att studera och analysera existerande projekt, arbetssätt och teorier samt att genom denna input och egen analys/skissprocess utveckla principexempel för hur man genom gestaltning/planering kan möjliggöra, initiera och utnyttja landskapets föränderlighet. Arbetet gjordes i en iterativ process där informationen söktes, utvärderades och specificerades successivt.

Följande steg ingick i arbetsprocessen:

- » *Leta brett*: Översiktlig "scanning" av den landskapsarkitektoniska omvärlden efter relevanta teorier, projekt och grundläggande teoretisk kunskap.
- » *Fördjupa*: Mer ingående informationssökning om potentiella teorier och projekt, samt grov analys av dessa.
- » *Analysera & specificera*: Ingående analys av relevanta projekt och teorier, samt specificering av arbetssätt genom hopklumpning och generalisering.
- » *Slutföra*: Ytterligare specificering av information, producering av dokument och reflektion kring arbetet.

Som metod för att avgränsa arbetets olika delar användes arbetstiden, vilken delades in i fyra huvudsakliga delar efter ovan nämnda steg. Varje

steg förseddes med ett antal deadlines/delmål för vilken typ av aktiviteter som fick äga rum och vad som skulle vara avslutat vid vissa tidpunkter. Vid deadlines/delmål sågs aktiviteter som behandlade och slutsatser/utgångspunkt togs utifrån det resultat som framkommit på den tid som förfogats.

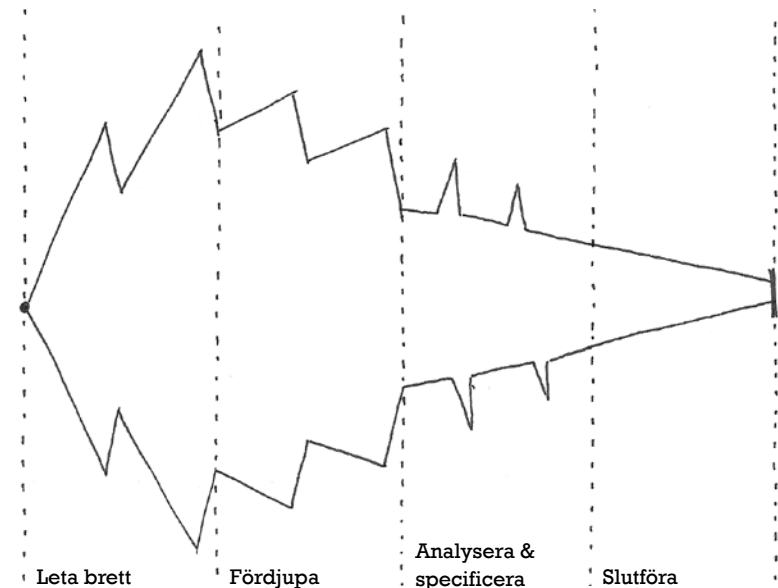
Denna tidsstyrda metod kan liknas vid de beep-test/biptest som exempelvis använts inom skolidrotten (konditionstest i flera steg), där man inom givna tidsintervaller skulle förflytta sig från en punkt till en annan.

På detta sätt lades fokus på varje aktivitet istället för på resultatet. Motivet till detta var att det inte fanns en helt tydlig målbild eller given sökväg vid arbetets start. Arbetsprocessen behövde därför

vara bred och öppen för att kunna följa hittad intressant information. Mod vanns även att prova fler spår, vilket möjliggjorde att ett så stort antal teorier och projekt som möjligt kunde studeras och tas inspiration ifrån. Detta var en förutsättning för att kunna behandla den relativt omfattande frågeställningen trots tidsbegränsningen.

Under hela arbetsprocessen var en del i tanke- och analysprocessen kring teorier och projekt att göra enkla skisser. Denna skissprocess bidrog främst till att tydliggöra tankar och arbetssätt genom visualisering. Vissa av dessa skisser finns redovisade i detta dokument för att förtydliga viss information och underlätta läsningen.

Arbetsprocessen: Leta brett efter fakta och avgränsa i omgångar; Fordjupa kunskap om intressanta teorier & projekt och avgränsa i omgångar; Analysera & specificera hittade arbetssätt och fylla i informations-glapp; Slutföra arbetet och producera material till produkt.



LETA BRETT

Som start på arbetet gjordes informationssökningar med hjälp av nyckelord i databaser för vetenskapliga artiklar, i bibliotekskataloger (böcker och tidskrifter) och på internet. Nyckelorden utgjordes av en relativt bred uppsättning ord som kan relateras till föränderlighet, tid och process. I detta skede söktes även tips från ett flertal ämneskunniga och/eller yrkesverksamma personer på universitet, företag och kommuner. Detta skedde främst genom mail, men även telefonsamtal, där intentionerna med examensarbetet presenterades och tips på teorier och projekt efterfrågades. När några potentiellt intressanta källor hittats skedde sökningen efter fler spår främst utifrån dessa, dvs. nya källor söktes utifrån information och referenser hittade i andra källor.

Projekt och teorier söktes utan fokus på någon speciell världsdel. På grund av att frågeställningen går ut på att hitta praktiska arbetssätt, riktades sökningen mot information och litteratur kopplad till projekt. Genom sökningen efter relevanta teorier och projekt skedde även inhämtning av grundläggande kunskap inom ämnet.

I mitten och i slutet av detta steg gjordes utvärderingar av hittad information följt av avgränsningar och ställningstaganden för fortsatt arbete.

FÖRDJUPA

Från och med detta steg skedde informationssökning endast i de spår som redan hittats och som ansetts kunna ha potential att svara på frågeställningen. Fördjupningen skedde genom fortsatta sökningar efter information via bibliotekskataloger (publicerad tryckt litteratur) och på internet (främst publicerad information från elektroniska dokument eller företags och kommuners hemsidor) samt genom samtal med ämneskunniga personer (framförallt praktiserande landskapsarkitekter/planerare). Samtalen utfördes som "vanliga samtal" (utan specifik metod) och förekom när det inte var möjligt att hitta essentiell information om ett intressant projekt via skriftliga källor. Under dessa samtal fördes anteckningar.

Genom den mer ingående informationssökningen i detta steg kunde den snabba helhetsbild av ämnet som fåtts i föregående steg fördjupas stegvis.

Under arbetsprocessen i detta steg gjordes (mycket) grova analyser, bl.a. genom egen skissprocess, av de projekt och teorier som hittades (för att kunna avgöra om där fanns relevanta arbetssätt). Likt i föregående steg gjordes dock de slutgiltiga utvärderingarna av hittad information, med avgränsningar och ställningstaganden för fortsatt arbete, i mitten och slutet av steget.

Urvalet av teorier och projekt att gå vidare med gjordes för att åstadkomma en så stor bredd av olika tankar, arbetssätt och platstyper/projektområden som möjligt.

ANALYSERA & SPECIFICERA

I detta steg gjordes noggranna analyser av de utvalda projekten och teorierna (dessa presenteras i kapitel 4 med beskrivning, analys, slutsatser och reflektion). Vissa projekt som har likheter med de noggrant analyserade projekten, men som ändå belyser ytterligare möjligheter, analyserades även översiktligt (dessa beskrivs kortfattat i slutet av kapitel 4).

Analysprocessen bestod av ingående inläsning av hittad information om respektive projekt/teori samt av egen skiss- och reflektionsprocess. Om "glapp" upptäcktes söktes kompletterade information. Målet för analyserna var att hitta och tydliggöra de speciella arbetssätten och sedan specificera och generalisera dessa.

Syftet med denna specificering och generalisering var att få en djupare förståelse för arbetssätten och deras relation till varandra, samt att ytterligare kunna tydliggöra dem på ett lättillgängligt sätt. Detta arbete innebar sökning efter gemensamma nämnare hos arbetssätten, extrahering och hopklumpning av liknande arbetssätt (som använts på lite olika sätt) samt förenkling av dessa. (Principexemplen som presenteras i kapitel 5 är resultatet av denna handling.)

SLUTFÖRA

I detta sista steg lades fokus på att presentera och tydliggöra examensarbetets alla delar. Detta innebar viss ytterligare specificering av information samt reflektion kring examensarbetet och produktion av detta dokument.

>> LÄSANVISNING

I kapitel 1 (detta kapitel) ges information om själva examensarbetet, dvs. om bl.a. frågeställning, avgränsningar och tillvägagångssätt. I kapitel 2 presenteras grundläggande information och ställningstaganden som examensarbetet bygger på. I kapitel 3 diskuteras översiktliga förutsättningar för framgångsrik gestaltning/planering med fokus på föränderlighet samt var sådant arbete är lämpligt. I kapitel 4 redovisas och analyseras arbetssätt som hittats genom studier av teori och projekt. Detta kapitel är menat att läsas likt en uppslagsbok, efter läsarens eget intresse. Kapitel 5 utgörs av en idékatalog där funna arbetssätt (presenterade i kapitel 4) generaliserats till principexempel. I kapitel 6 förs en diskussion om examensarbetet som helhet. Sist i dokumentet finns en förteckning över de källor som använts.

Samtliga kapitel inleds med en ingress som ger information om vad som behandlas i kapitlet. Alla delar i detta dokument utgör tillsammans examensarbetets resultat och slutsatser.



I detta kapitel presenteras grundläggande information och ställningstaganden som examensarbetet bygger på. Här definieras begreppet landskap och de utmaningar som kopplas samman med landskap presenteras. Sist diskuteras vad det är vi behöver för att kunna hantera landskapets föränderlighet och arbeta med den som en kvalitet.

» LANDSKAP ÄR ALLT

En del av grunden för detta examensarbete är definitionen av begreppet landskap. Längre har landskap kommit att sammanblandas med begreppet natur (Nationalencyklopedin, "landskap"). Alex Wall (1999) menar att begreppet landskap inte refererar till pastoral oskyldighet, utan till den sammanbindande vävnaden som organiserar objekt och platser samt de dynamiska processer och händelser som rör sig genom dem. James Corner (2006) menar att städer och infrastruktur kan ses som lika "ekologiska" som skogar och floder. De naturliga och de mänskliga systemen hänger samman (Corner, 2006). Det viktiga här är synen på landskapet som en helhet. Landskap är följaktligen inte bara grönska eller natur, inte bara miljöer utanför städerna och inte bara rummen mellan husen. Landskap är allt.

» LANDSKAP ÄR FÖRÄNDERLIGT

En huvudsaklig karakteristika hos landskap är att det är föränderligt. Överallt sker en ständig förändring genom allt ifrån människans skiftande behov och markanvändning, till ekologiska processer som vegetationens tillväxt och vattnets nivåskillnader. Landskapets föränderlighet skulle kunna uttryckas ha två delar, en del som bara förändras av människan och en del som även förändras av naturens egna processer. Att arbeta med landskap innebär att arbeta med föränderlighet, vilket utgör en utmaning men även en stor kvalitet.

» OMVANDLINGS-PROCESSER TAR TID

Vanligtvis tar omvandling av landskap, dvs. processen från idé till plan till fysisk omvandling, mycket lång tid. Arbetet med vision och planer föregår ofta den konkreta bebyggelsefasen med flera år, ibland med flera decennier (Qviström, 2005). Processerna utsätts även många gånger för ständiga ändringar och ekonomiska hot (Desvigne, 2009). Eftersom det är omöjligt att förutse vilken typ av städer som man vill bygga i framtiden, även den nära framtiden, ligger det en fara i att göra fasta planer för våra städers och landskaps framtid (Desvigne, 2009).

Till skillnad från byggnader behöver utemiljöer ofta tid för att bli riktigt kvalitativa; för att "mogna". Det krävs tid för bland annat vegetation att växa till sig och för uppbyggnad av det sociala livet. Att skapa utemiljöer som är helt "färdiga" från första början går inte, men att skapa något kvalitativt direkt är möjligt. För att miljöerna sedan ska behålla sin kvalitet behöver de kunna ändras enligt kommande behov. Utmaningen är därför att skapa kvalitativa utemiljöer snabbt och att skapa förutsättningar för dem att behålla sin kvalitet.

» MÖJLIGGÖRA, INITIERA & UTNYTTJA FÖRÄNDRING

Alex Wall, arkitekt och urban designer, beskriver i sin text "Programming the Urban Surface" vad han med utgångspunkt i ett antal projekt anser vara några produktiva strategier för att designa den urbana ytan. En av dessa strategier är "obeständighet" (impermanence), vilken utgår från att användning och funktioner sannolikt är de mest föränderliga aspekterna av en stad. Han menar att det är viktigt att kunna svara till snabbt förändrande behov och önskemål utan enorma insatser. Framförallt den urbana ytan behöver kunna åta sig olika funktioner, former, arrangemang och utseenden efter de förändrande behoven, även behov som inte i förväg kan bestämmas. Den traditionella fascinationen av beständig design ersätts med design som är temporär och dynamisk. Design som ger landskap som kan ta upp framtida krav utan att projektets/landskapets integritet reduceras. (Wall, 1999)

Med utgångspunkt i landskapets föränderlighet som en kvalitet behöver vi metoder/verktyg för att kunna ta vara på, hantera och arbeta med denna kvalitet. Att möjliggöra att landskapet förändras krävs för att våra miljöer ska kunna svara till nutidens krav som härstammar från osäkerhet, motstridande intressen, oförutsägbarhet, diversitet samt skiftande demografi

och livsstilar (Maccleanor, 2005). Vi behöver kunna gestalta/planera landskap som kan ta upp framtida krav utan att miljöns/landskapets karaktär äventyras eller att det kräver kostsamma ombyggnationer, dvs. landskap med beredskap för det osäkra/okända/oförutsägbara. Vi behöver även kunna hantera de landskap som är under förändring, både i fråga om förändringar som beror på människans skiftande krav (ex. tidskrävande ombyggnationer) och på naturens egna processer (ex. skillnader i vattennivå eller levande elements liv och död). Kort sagt behöver vi metoder/verktyg för att kunna *möjliggöra* förändringar genom att skapa förutsättningar för dem (öppenhet/beredskap) och hitta sätt att hantera dem.

En viktig del i arbetet med att möjliggöra förändring är att målet inte får vara att skapa "passiv flexibilitet". Det som behövs är en aktiv planering/gestaltning för ett landskap och människor som är föränderliga. Vi behöver kunna planera/gestalta övergången/skiftet från något till något annat, dvs. att vi förutom att möjliggöra en process även är med och styr/guidar den. Detta innebär att vi skapar landskap som ledsagar förändringar. För att kunna skapa miljöer som "mognar" snabbt, dvs. generera grönska/kvalitet och stadsliv snabbt, behöver vi även kunna "tjuvstarta" processen. Detta innebär att hitta sätt att tjäna tid för att de delar som tar lång tid ska kunna utvecklas till sitt första kvalitativa stadie snabbare. Det innebär även att kunna skapa kvaliteter från första början samtidigt som kvaliteter

byggs upp för framtiden. Kort sagt behöver vi metoder/verktyg för att kunna *initiera* förändringar genom att aktivt möjliggöra, bidra till och guida/styra dem samt "tjuvstarta" processer.

Förutom att hantera landskapets naturliga förändringar, är det även viktigt att kunna utnyttja de naturliga villkoren som en tillgång, dvs. att vända förändringsrelaterade problem till en kvalitet. Att arbeta med föränderlighet innebär även att kunna ta vara på kvaliteterna under hela utvecklingsprocessen, dvs. alla kvaliteter från början och framåt. Kort sagt behöver vi metoder/verktyg för att kunna *utnyttja* föränderligheten genom att synliggöra och använda den som en kvalitet samt ta vara på alla faser i utvecklingen.

BEGREPP - Ledsagande landskap:

Aktivt & passivt guidande, dvs. styrande & dynamiskt anpassningsbart.





I detta kapitel diskuteras de översiktliga förutsättningarna för hur man ska kunna skapa kvalitativa, föränderliga och långsiktigt hållbara landskap. Här beskrivs även de landskap/situationer där arbete med föränderlighet är lämpligt.

» ANPASSNINGSBARHET

Att ett landskap har en beredskap eller öppenhet för förändring betyder att gestaltningen/planeringen på något sätt måste vara flexibel, allmängiltig och/eller temporär. I många avseenden liknar det strukturalismen inom byggnadsarkitekturen, vilken bland annat har allmängiltighet och föränderbarhet/anpassningsbarhet samt byggnadsdelar med olika livslängd som grundbegrepp (Törnqvist, 1985). Som synes finns det flera begrepp som kan uttrycka, eller är en del av, den funktion som i detta examensarbete sökes i gestaltningen/planeringen.

De begrepp/funktioner som är intressanta är:

» Allmängiltig: Att något är möjligt att använda för olika behov utan förändring (Törnqvist, 1985).

» Anpassningsbar/föränderbar/flexibel: Att något är möjligt att förändra efter ändrade behov (Törnqvist, 1985) eller på ett smidigt sätt kan anpassas efter omständigheterna (Nationalencyklopedin, "flexibel").

» Temporär: Att något endast gäller för en begränsad tid eller inte är bestående (Nationalencyklopedin, "temporär").

Som tidigare nämnt är målet med att skapa föränderliga landskap inte att skapa en "passiv flexibilitet", dvs. en flexibilitet som kan liknas vid den som uppstod inom byggnadsarkitekturen på 1960-talet. Målet var då, likt nu, att utveckla tekniker

för att skapa byggnader som var flexibla för med tiden skiftande krav (Leupen, Heijne & van Zwol, 2005). Resultatet av denna strävan ledde dock ofta till användnings-neutrala och karaktärlösa byggnader, vilket bidrog till att flexibilitet snart blev synonymt med smaklöshet (Leupen, Heijne & van Zwol, 2005). En möjlig anledning till detta är att en för stor del av flexibiliteten utgjordes av allmängiltighet blandat med flexibla lösningar med en för monoton karaktär. "Felet" med 60-talets flexibilitet skulle alltså kunna sägas vara att den saknade en sann karaktär/gestaltning. Frågan är dock hur flexibla vi vill att miljöer ska vara? En helt tom grusyta skulle exempelvis kunna ses som enormt flexibel. Är detta dock positiv flexibilitet om det inte finns något som strukturerar livet där? Framför allt, är en sådan miljö kvalitativ? Slutsatsen är nog att det krävs en balans, eller ett samspel, mellan flexibilitet och estetik/struktur för att skapa kvalitativa miljöer. Med detta sagt bör man dock inte stryka allmängiltighet från ordlistan. Torg, till exempel, är på rätt plats en mycket stor tillgång i ett stadslandskap just tack vare deras allmängiltighet.

I detta examensarbete kommer fortsättningsvis begreppet anpassningsbar att användas för den önskade öppenheten för förändring. En anledning till detta är för att undvika begreppet flexibel, eftersom det lätt kopplas samman med 60-talets "passiva flexibilitet". En annan anledning är att begreppet föränderbar inte är ett lika vedertaget begrepp och dessutom skulle göra språket i

detta arbete relativt monotont (föränderbar, föränderlighet, förändra, förändring, ...). Klargöras bör dock vad det egentligen är för egenskaper som borde eftersträvas för att vi ska kunna arbeta med landskapets föränderlighet som en kvalitet. Bland annat, vad är det som inkluderas i begreppet anpassningsbar?

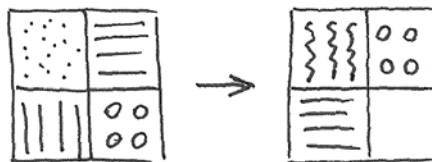
Grundtanken med en gestaltning/planering som är anpassningsbar är att den ska fungera som ett designat system inom vilket delar kan adderas, tas bort och arrangeras om för att kunna inhysa en mängd olika användningar vid olika tidpunkter (Wall, 1999). Vi behöver kunna göra miljöer större, förminska dem, dela upp dem, använda dem på olika sätt, osv. (Spangenberg, 2005). En viktig del i anpassningsbarheten är förmågan att ta upp möjlig utveckling med tiden utan att det överordnande arkitektoniska konceptet äventyras (Bach, 2008).

I det stora hela fokuserar detta examensarbete på anpassningsbarhet i ett långsiktigt perspektiv, dvs. anpassningsbarhet för framtidens förändrade behov. För att en miljö ska vara kvalitativ, utan att ändringar måste göras hela tiden, krävs dock att den är funktionell för vad den behövs till även på kortare sikt. Den behöver vara anpassningsbar även till tillfälliga behov/användningar samt till flera olika behov/användningar på samma gång. I anpassningsbarheten måste följaktligen en viss mängd allmängiltighet ingå.

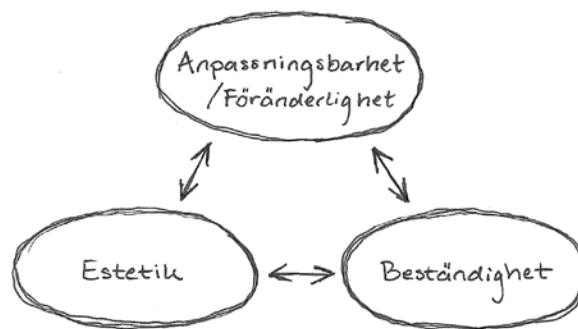
I skapandet av landskap med en öppenhet för

förändring och med kvalitet i alla utvecklingens faser, kan aktivt arbete med temporära element eller funktioner/markanvändningar ha en stor potential. Dvs. arbete med sådant som efter en viss tid är menade att bytas ut eller utvecklas till något annat. Trots denna potential behöver det temporära/föränderliga kombineras med stabilitet. En relevant bestående struktur behövs för att en stad ska kunna utvecklas positivt och för att människor ska kunna leva väl där (Desvigne, 2009). Det behöver finnas en balans mellan beständighet och förändring.

Betydelsen av en balans mellan beständighet och förändring gäller dock inte bara för det temporära utan även för anpassningsbarheten generellt. Väldigt sällan är det möjligt att en anläggning är anpassningsbar/allmängiltig/temporär i sin helhet (Törnqvist, 1985). Åtminstone gäller detta om man tar utgångspunkt i diskussionen om betydelsen av ett samspel mellan flexibilitet och estetik/struktur. Vissa delar av en anläggning är generellt sett inte rimliga att förändra för att det som byggts rivs (Törnqvist, 1985). Exempel på sådana delar är samhällsknutna och byggnadsknutna delar, till exempel infrastrukturer och stommen i det som byggts (Törnqvist, 1985). Ska dessa delar vara flexibla/anpassningsbara bör de därför vara allmängiltiga (Törnqvist, 1985). Verksamhetsknutna delar är oberoende av de samhälls- och byggnadsknutna delarna, samt är kortsiktiga och kan vara anpassningsbara, men även allmängiltiga (Törnqvist, 1985).



Anpassningsbarhet – delar kan adderas, tas bort, arrangeras om, etc. men den grundläggande karaktären är densamma.



Balans & samspel mellan anpassningsbarhet/förändring, beständighet & estetik.

» INTEGRERAD FÖRÄNDERLIGHET

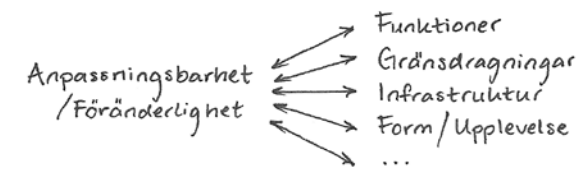
James Corner talar om tre faser i arbetet med att gestalta/planera den horisontala ytan som ett aktivt landskap. Den första fasen innebär uppdelning av land, gränsdragningar och bildandet av ytor. Den andra fasen går ut på att etablera infrastruktur som stödjer framtida användningar och funktioner. Den tredje fasen är att försäkra en tillräcklig genomtränglighet för framtida omställning, anslutning och anpassning. (Corner, 2003) Den danske arkitekten Rune Bach menar att de två första faserna liknar den konventionella gestaltningen/planeringen, medan den tredje utgör en extra dimension som rymmer tankarna om process samt dynamisk och flexibel utveckling över tid. Används alla tre faser tillsammans finns stora möjligheter att skapa ett landskap som kan förändras över tid utan att utvecklingen försvagar det överordnade arkitektoniska konceptet. Detta tack vare att anpassningsförmågan tas med på ett strukturellt plan och därmed har direkt påverkan på projektets utformning. Han menar att kriterierna för framgång inte endast ligger i möjligheterna för gestaltningen/planeringen att förändras med tiden, utan i att möjligheterna är en del av det ursprungliga förslaget. De två första faserna kan således inte behandlas åtskilt från den tredje fasen, utan alla tre måste ha en relation till varandra. (Bach, 2008)

» PLATSBASERAT

Att i gestaltning/planering fokusera på process och strukturer som är öppna för förändringar, istället för mer ren komposition, kräver enligt landskapsarkitekten Anita Berrizbeitia fyra ändringar i design-metodologin. Först och främst gäller det att inte gestalta/planera landskapets slutliga utseende och applicera externa former på platsen, utan att gestalta/planera processer och låta landskapets form utvecklas från det befintliga med hjälp av de för platsen naturliga systemen. Det krävs även att större vikt läggs på plats-/landskapsanalys, inte bara i fråga om traditionella inventeringar utan i bredare mening. Exempelvis kan det handla om hur olika system där utvecklas över tid, varför landskapet ser ut som det gör, demografi, etc. I ett process-baserat arbetssätt behöver också historien ses som en process i sig själv. Den definierar landskapet lika mycket som de synliga fysiska kvaliteterna, samt ger därför förståelse för de olika krafterna som finns på platsen och hur den hittills har förändrats över tid. Sist men inte minst krävs en förståelse för att varje åtgärd bara är en av många händelser i landskapets oändliga utvecklingsprocess. Gestaltningen/planeringen handlar därför inte om beständighet utan om att förutse och inhysa tillväxt, utveckling och anpassning. (Berrizbeitia, 2007)

» FOKUS PÅ UPPLEVELSE

Vid arbete med landskap där den framtida användningen är oklar och förväntas variera, är det lätt att planeringen/gestaltningen blir alltför allmängiltig. Marcel Smets (2002) menar att stadsmiljöer behöver en tydlig gestaltning och planering för att man ska kunna tala om urban design. Osäkerhet ska inte vara en ursäkt för att inte göra ett riktigt förslag (Smets, 2002). James Corner (2006) uttrycker det som att det inte finns någon poäng med att gestalta/planera utan att skapa miljöer som kan stimulera fantasi och upplevelser. En designers viktigaste uppgift är att skapa kvalitativa miljöer som utgör platser för minnen och behov samt som utvecklar nya relationer och möjligheter (Corner, 2006). Avsaknaden av detta, menar han, är vad som orsakade misslyckandet hos flera av 1900-talets planeringsprojekt (Corner, 2006). Det är följaktligen av stor betydelse att fokus i gestaltningen/planeringen fortsätter att vara på människors upplevelse av det fysiska landskapet (Corner, 2006). Betydelsen av att arbete med processer och landskapets föränderlighet kombineras med tydlig design (estetik/upplevelse) tas även upp av Anita Berrizbeitia (2007). Att fokusera på anpassningsbarhet får följaktligen inte utesluta gestaltningens/planeringens andra delar, som upplevelse, form och karaktär.



Befintligt landskap / Platsen



Planering / Gestaltning



Viktiga delar av gestaltning & planering:
Integrerad föränderlighet/anpassningsbarhet i alla delar av arbetsprocessen, Utgångspunkt i det befintliga landskapet/platsen, samt Fokus på upplevelse/karaktär/form.

» LANDSKAP I BEHOV

» INLEDNING

På grund av att de flesta projekt som görs är lokaliserade på platser som redan har en markanvändning, krävs i stort sett alltid en omvandlingsprocess (Desvigne, 2009). Att arbeta med att skapa föränderliga landskap är därför aktuellt i de flesta projekt. Generellt sett lämpar denna typ av arbete sig för alla landskap där förändringar sker, naturliga och/eller människoskapade. Speciellt lämpligt är det dock i och kring städer där landskapet behöver kunna ändras efter människornas skiftande behov, såsom om- och nybyggnationer, samt i områden intill vatten där miljöerna behöver kunna ändras efter vattennivåns skiftningar. Närmare bestämt i landskap som utsätts för ändringar i markanvändning och ändringar i vattennivå.

» ÄNDRINGAR I MARKANVÄNDNING

Inom denna kategori ingår förändringar i landskapet som innebär utbyggnad, ombyggnad och rivning av städer, dvs. byggnation av nya stadsdelar utanför staden, ombyggnad av existerande stadsdelar och förminskning av städer.

Utbyggnad av städer pågår i många, speciellt större,

städer över hela världen. Kortfattat innebär det byggnation av nya industri-/verksamhetsområden, handelsområden och bostadsområden utanför den befintliga stadens gränser.

Ombyggnation, eller byte av huvudsaklig funktion, i redan existerande områden i städer sker också överallt. Ofta handlar det om ombyggnad från industriområde till bostads- och handelsområde, speciellt där dessa områden ligger i attraktiva lägen, så som nära centrum eller vid vattnet. Det kan dock även handla om industri- eller verksamhetsområden som inte längre behövs, exempelvis bangårdar som lagts ner.

Trots att de flesta större städer ökar i storlek finns det även ett flertal stora städer, och en mängd mindre tätorter, där befolkningsmängden minskar och städerna därför tvingas "krympa". Ofta är dessa städer gamla industristäder där stora arbetsgivare försvunnit. Några exempel är Cleveland och Detroit i USA samt Weisswasser i Tyskland. I dessa situationer handlar det om att få staden att krympa framgångsrikt och göra förminskningen till något positivt (Cleveland City Planning Commission, 2008). Avsaknad av efterfrågan på marken och överflöd av ledig mark ger stora möjligheter att förbättra det gröna nätverket och de ekologiska/naturliga systemen i städerna, dvs. möjligheter att skapa hållbara städer (CCPC, 2008). Det gäller följaktligen att inte hela tiden kämpa för att växa, utan istället planera för att krympa (Hollander,

Pallagst, Schwarz & Popper, 2009). Trots att marken i framtiden kan bli aktuell för nya bostäder behövs alternativa användningsområden och mer permanenta lösningar som kompletterar stadens långsiktiga utvecklingsinriktning (CCPC, 2008 ; Hollander et al., 2009).

På vissa håll finns även speciella förutsättningar som gör att förflyttning av städer är aktuellt. Detta gäller exempelvis Kiruna och vissa byar i södra Tyskland, där stora delar av staden respektive hela byar flyttas till förmån för gruv-/dagbrottsverksamhet.

Ovan beskrivna förändringar kan ses som storskaliga och långsamma. Förändringar i markanvändning sker dock även i mindre skala och med snabbare intervaller. Bland annat handlar det om ombyggnad pga. skiftningar i behov på platsnivå. Exempelvis kan dessa orsakas av ändringar i de för tidsperioden önskade funktionerna (trender och vanor) och/eller i sammansättning av de boende/användarna (barn, ungdomar eller äldre, etc.).

» ÄNDRINGAR I VATTENNIVÅ

Historiskt sett har människor ofta bott längs med kusten eller vid vattendrag eftersom vi varit beroende av närheten till vattnet för transport, mat, bevattning och nöjen (Building Futures, 2007). Att vi bor och lever vid vattnet har genom

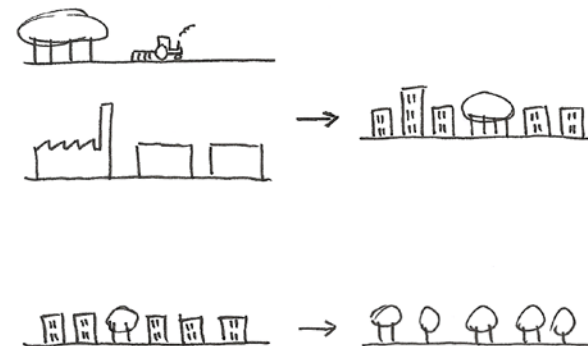
historien resulterat i mängder av "konflikter" mellan människan och vattnet. Anuradha Mathur och Dilip da Cunha (2009) menar att vi själva har underbyggt denna "konflikt" genom att vi sedan långt tillbaka har satt en linje mellan vatten och land som inte finns. Havet, sjöar och vattendrag har inte en statisk kant runt sig, utan deras vattennivå höjs och sänks som en del av landskapets naturliga process (Mathur & da Cunha, 2009). Våra statiska linjer mellan vart vattnet "ska" vara och var vi ska leva och bo på torra land, har skapat kampen mot översvämningar; en kamp mot vattnet som egentligen är källan till liv (Mathur & da Cunha, 2009). Trots att man kan betrakta ändringar i vattennivå som naturliga förändringar kan de i flera fall relateras till mänskliga processer. Detta gäller inte bara i fråga om våra inritade linjer mellan vatten och land, utan även om den nu mycket omdiskuterade globala uppvärmningen och dess effekter. Att arbeta med gestaltning/planering som möjliggör att landskapet förändras är följaktligen högst relevant i landskap där människor bor och vistas vid vatten.

Ett exempel på denna typ av landskap är de vid havet som påverkas av havsnivåns höjningar och sänkningar. Detta innebär både permanenta förändringar samt temporära och/eller återkommande nivåskillnader i form av exempelvis tidvatten. Som läget ser ut idag finns dessa landskap på väldigt många platser längs nästan all kust världen över.

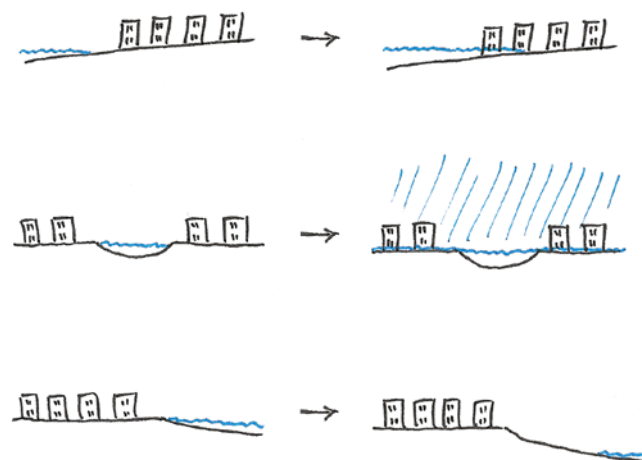
Ett annat exempel är landskap vid floder och andra vattenkroppar där vattnets nivå ändras med bland annat skiftande nederbördsmängd. Det kan även vara landskap på andra platser där nederbördsmängden i perioder är så stor att den skapar problem.

Naturligtvis kan situationen också vara den motsatta, dvs. att problemet inte är översvämning utan istället minskande vattenmängd, eller ökande landareal. Landhöjningen längs kusterna av nordliga länder, som Finland och norra Sverige, är ett exempel där skillnaderna i vattennivå (eller rättare sagt landnivå) orsakar problem med för grunda hamnar och otjänlig mark närmast vattnet.

Utmaningen i att gestalta och planera landskap som påverkas av ändringar i vattennivå ligger i att skapa hållbara och säkra miljöer samtidigt som de är kvalitativa. Vi behöver skydda miljöerna från att översvämmas och samtidigt skapa en länk mellan människorna och omvärlden, däribland orsaken till faran, gärna både visuellt och fysiskt (Building Futures, 2007). Vi behöver kunna skapa landskap som reagerar positivt på "hotet" från vattnet (Building Futures, 2007), dvs. gestalta/planera landskap där man utnyttjar "hotet" som en tillgång och gör det till en positiv del av platsens identitet.



Landskap med ändringar i markanvändning.



Landskap med ändringar i vattennivå.

SAMMANFATTNING

I arbete med landskapet som föränderligt behövs gestaltning/planering som är anpassningsbar genom att delar kan adderas, tas bort och arrangeras om utan att det överordnande arkitektoniska konceptet äventyras. I detta ingår att det finns en grund som är beständig för att platsens identitet inte ska förloras. Det ingår även en för sammanhanget lagom mängd temporaritet och allmängiltighet för att kunna skapa kvaliteter i alla utvecklingens faser samt både långsiktig och kortsiktig anpassningsbarhet. Det behövs en balans och ett samspel mellan anpassningsbarhet/förändring och beständighet samt även mellan anpassningsbarhet och estetik.

För att kunna skapa landskap som är öppna för förändringar på ett framgångsrikt sätt krävs mer än anpassningsbara delar i gestaltningen/planeringen. Det krävs:

- » Integrerad föränderlighet: Att föränderlighet/processer/anpassningsbarhet genomsyrar hela arbetsprocessen och utgör en del av hela gestaltningen/planeringen i alla skalor (övergripande strukturer och detaljer).
- » Platsbaserad gestaltning/planering: Att arbetet utgår från landskapet på den aktuella platsen. Detta innebär att gestaltningens/planeringens form och processer utgår från det befintliga landskapet med dess form och processer, vilket kräver analys och förståelse genom inventering av såväl nutid som historia.

» Fokus på upplevelse: Att fokus fortfarande ligger på människors upplevelse av den fysiska miljön, dvs. att stor vikt läggs vid karaktär, form och detaljer.

Att arbeta med att möjliggöra, initiera och utnyttja förändringar lämpar sig generellt för alla landskap där förändringar/omvandling sker, naturliga och/eller människoskapade. Speciellt lämpligt är det dock i och kring städer där landskapet behöver kunna ändras efter människornas skiftande behov, såsom om- och nybyggnationer, samt i områden intill vatten där miljöerna behöver kunna ändras efter vattennivåns skiftningar. Närmare bestämt i landskap som utsätts för ändringar i markanvändning och ändringar i vattennivå.





exempel på arbetssätt

I detta kapitel presenteras andras teorier och projekt, vilka behandlar/inrymmer arbets- och tankesätt som kan inspirera till arbete med landskapets föränderlighet. Kapitlet, speciellt den andra delen med projektstudierna, är menat att fungera likt en uppslagsbok där informationen läses efter läsarens eget intresse. Först i kapitlet ges därför en översikt av intressanta grundläggande egenskaper i teorierna och projekten utifrån examensarbetets frågeställning. Vid presentationen av respektive teori/projekt finns även en sammanfattning/slutsats samt förtydligande skisser.

» INLEDNING/ÖVERSIKT

» INTRESSANTA EGENSKAPER FRÅN TEORI & PROJEKT

Här ges en översikt över de grundläggande egenskaper hos de studerade teorierna och projekten, vilka gör dem intressanta för examensarbetet. Det handlar följaktligen om hur/om teorierna/projekten behandlar hur man kan:

- » *möjliggöra* förändringar, genom att skapa förutsättningar (öppenhet/beredskap) och hitta sätt att hantera förändringar.
- » *initiera* förändringar, genom att aktivt möjliggöra, bidra till och guida/styra dem, samt "tjuvstarta" processer.
- » *utnyttja* förändringar, genom att synliggöra och använda föränderlighet som en kvalitet, samt ta vara på alla faser i utvecklingen.

Översikten är menad att underlätta för läsare att snabbt hitta de teorier/projekt som intresserar dem.

TEORI / PROJEKT	MÖJLIGGÖRA	INITIERA	UTNYTTJA
TEORI			
Landskaps-urbanism	Strategier istället för traditionella planer. Strukturerande landskap.	Aktivt möjliggöra. Katalyserande landskap.	Utnyttja alla faser i utvecklingen.
Tankesätt från planeringsteorin	Anpassningsbara strukturer.	Aktivt möjliggöra.	----
Arbetsätt från byggnads-arkitekturen	Föränderliga & anpassningsbara strukturer/lösningar.	Aktivt möjliggöra.	----
Marcel Smets	Anpassningsbara strukturer.	Aktivt möjliggöra.	----
Rune Bach	Anpassningsbara strukturer/gränser.	Aktivt möjliggöra.	----
Préverdissement/Intermediate Natures	Anpassningsbara strukturer. Strategier istället för traditionella planer.	Aktivt möjliggöra, bidra till & guida/styra förändring. Tjuvstart omvandlingsprocess, utformning utemiljöer, vegetation & stadsliv.	Synliggör ändringar i markanvändning & vegetationens utveckling.
Dynamisk vegetations-design	Anpassningsbar grund. Strategier istället för traditionella planer.	Aktivt möjliggöra, bidra till & guida/styra förändring. Tjuvstart vegetation.	Utnyttjar & synliggör vegetationens utveckling i alla faser.
PROJEKT			
Drömmen om sju öar	Lösningar för anpassningsbarhet till förändrande landskap - ändring i vattennivå.	Aktivt möjliggöra. Tjuvstart utformning utemiljöer, vegetation & stadsliv.	Gör hot/problem till kvalitet. Synliggör vattennivåskillnader.
Schiphol Airport	Anpassningsbar design. Strategier istället för traditionella planer.	Aktivt möjliggöra.	Synliggör vegetationens utveckling.

TEORI / PROJEKT	MÖJLIGGÖRA	INITIERA	UTNYTTJA
Oerliker Park	Anpassningsbar design.	Aktivt möjliggöra. & bidra till förändring. Tjuvstart utformning utemiljöer & vegetation.	Synliggör ändringar i funktioner & vegetationens utveckling.
Millennium Park	Anpassningsbar design.	Aktivt möjliggöra & bidra till förändring. Tjuvstart utformning utemiljöer & vegetation.	Synliggör ändringar i rumslighet & vegetationens utveckling.
Bordeaux & Lyon	Anpassningsbar design. Strategier istället för traditionella planer.	Aktivt möjliggöra & bidra till förändring. Tjuvstart omvandlingsprocess, utformning utemiljöer & vegetation.	Synliggör områdets omvandling & vegetationens utveckling.
Seguin Island	Anpassningsbar design.	Aktivt möjliggöra. Tjuvstart utformning utemiljöer & vegetation.	----
The old port	Anpassningsbar design. Strategier istället för traditionella planer.	Aktivt möjliggöra. Tjuvstart utformning utemiljöer & vegetation.	----
Kiruna stadsomvandling	Lösningar för anpassningsbarhet till förändrande landskap - ändring pga. gruvindustrin.	Aktivt möjliggöra & bidra till förändring.	Gör hot/problem till kvalitet. Synliggör landskapets förändring inkl. vegetationens utveckling.
Ecoboulevard	----	Aktivt möjliggöra & bidra till förändring. Tjuvstart struktur & stadsliv.	Synliggör ändringar i rumslighet & funktioner.
Norra Sorgenfri	----	Aktivt möjliggöra. Tjuvstart av omvandlingsprocess & stadsliv.	Synliggör områdets omvandling.

TEORI / PROJEKT	MÖJLIGGÖRA	INITIERA	UTNYTTJA
Living with water	Lösningar för anpassningsbarhet till förändrande landskap - ändring i vattennivå.	Aktivt möjliggöra.	Gör hot/problem till kvalitet. Synliggör vattennivåskillnader.
4x Adaptive Architecture	Lösningar för anpassningsbarhet till förändrande landskap - ändring i vattennivå.	Aktivt möjliggöra.	Synliggör skillnader i vattennivå & omgivning. Byggnader förändras med landskapet.
SOAK	Lösningar för anpassningsbarhet till förändrande landskap - ändring i vattennivå.	Aktivt möjliggöra.	Gör hot/problem till kvalitet - föränderligt landskap är del av platsens identitet. Synliggör vattennivåskillnader.
Urbanbotan	Strategier istället för traditionella planer. Anpassningsbar design.	Aktivt möjliggöra.	Synliggör ändringar i funktioner/ markanvändning.
Hyllie	Strategier istället för traditionella planer.	Aktivt möjliggöra. Tjuvstart utformning av utemiljöer, vegetation & stadsliv.	Synliggör områdets omvandling.

» INSPIRATION FRÅN TEORI

» INLEDNING

Här presenteras de teorier och arbetssätt som hittats under studier av litteratur och som är intressanta för examensarbetets frågeställning, dvs. som behandlar eller ger lösningar på hur man kan möjliggöra, initiera och/eller utnyttja landskapets föränderlighet. För varje teori/arbetssätt finns en slutsats/sammanfattning med förtydligande skisser, sist i presentationen.

» LANDSKAPSURBANISM

Inom professionerna kopplade till landskap och planering finns flera tankesätt/teorier och personer som tar utgångspunkt i landskapets föränderlighet. En av de huvudsakliga teorierna/tankesätten som detta examensarbete knyter an till är landskapsurbanismen (Landscape Urbanism). Denna har bland annat sin grund i synsättet att se landskapet som en helhet samt att process är viktigare än slutgiltig statisk form (Gray, 2006). Istället för att arbeta med traditionella "statiska" planer som fokuserar på byggnader, riktas fokus mot landskapsstrategier som är öppna och flexibla för framtida möjligheter (Waldheim, 2006). Man ser till landskapet som ett nätverk av olika system, istället för som ett objekt vilket kan ges en design (Corner, 2006).

Den franska landskapsarkitekten Michel Desvigne arbetar utifrån att landskap och tid hör ihop (Desvigne intervjuad i Lauri, 2009). Han menar att målet är ett landskap som innefattar flera olika faser, men inte ett slutgiltigt mål (ibid.). Kontentan kan sägas vara att låta landskapet förändras, men även att arbeta med och gestalta/planera för alla faser som utvecklas med tiden. Detta kan jämföras med landskapstraditionerna från 1800-talet där det vackra ansågs vara estetiken hos förändringen/omvandlingen (Desvigne intervjuad i Davoine, 2003). Landskapsarkitektens roll var då att föreslå och organisera förändringsprocesser ur vilka

landskapet utvecklades (ibid.). Vid denna tid ledde detta dock ofta till naturlika landskap (ibid.), vilket utgör en skillnad från dagens synsätt. Det handlar om att framhäva vägen och driften av förlopp, inte slutpunkter och kompositionell design, dvs. att gestalta/planera strategiskt (Corner, 2006).

Inom landskapsurbanismen ser man även landskapet som en aktiv yta, vilken strukturerar och understödjer mängder av fasta och förändrande aktiviteter (Wall, 1999). På Wikipedia är den första meningen i sökresultatet följande: "*Landscape urbanism* is a theory of urbanism arguing that landscape, rather than architecture, is more capable of organizing the city and enhancing the urban experience" ("Landskapsurbanism är en teori av urbanism som menar att landskap, snarare än arkitektur, är mer kapabel att organisera staden och förstärka den urbana upplevelsen") (Wikipedia, "Landscape Urbanism"). Desvigne (2009) menar att en relevant struktur i ett landskap ger en beständighet som behövs för att en stad ska bestå och utvecklas samt för att invånarna ska kunna leva väl där. Det krävs en bestående relation mellan stadens ytor, infrastruktur och funktioner eftersom de grundläggande fysiska behoven, som att kunna röra sig fritt/enkelt samt få solljus och skydd från vinden, inte ändras snabbt (Desvigne, 2009). Inom dessa beständiga strukturer kan olika scenarier för användning planeras och följa varandra (Desvigne, 2009). Målet är en struktur som kan organisera och bidra med läsbarhet och ordning samtidigt som den

kan vara öppen för många alternativa omvandlingar över tid (Corner, 2006). Som Biegel och Christou (2003, s.81) uttrycker det; "You could say we are designing the rug and not the picnic, or the table but not necessary the meal." (Man kan säga att vi designar filten och inte picknicken, eller bordet men inte nödvändigtvis måltiden.").

Genom att skapa landskap som består av olika sammanlänkade system och använda element som kan starta eller påverka olika processer, får arbetssättet som resultat att man utgör både anstiftare och accelerator (Corner, 2006). Bra landskapsliga strukturer kan följaktligen även attrahera utveckling (Biegel & Christou, 2003). De kan agera som en grund från vilken diversitet och förändringar kan utgå (Biegel & Christou, 2003), dvs. fungera som katalysatorer.

Medan grundtankarna inom landskapsurbanismen, främst sättet att förstå och analysera staden, generellt är lika mellan olika teoretiker och praktiker, skiljer sig arbetssätten ofta ganska mycket och därmed även resultatet. Den skotske landskapsarkitekten Christopher Gray har, utifrån analyser av projekt och texter, delat upp de olika sätten att tillämpa de landskapsurbanistiska tankarna i fyra huvudsakliga grupper; "machinic landscape", "field operations", "civic infrastructure" samt "green urban design". Av dessa är de två förstnämnda distinkt mest förekommande och det andra har fokus på föränderlighet, dvs. på landskapet som process

och på gestaltning/planering utan slutgiltigt mål. Tillämpningssättet "field operations" baseras på metoder som används av landskapsarkitekten James Corner (från University of Pennsylvania) och hans konsultfirma Field Operations. Fokus riktas på att identifiera vilka krafter som verkar på en plats och hur de kan användas/modifieras för att omvandla den. Resultatet blir en aktiv och ekologiskt balanserad miljö med komplexa sammanflätade former som skapar integrerade system av landskap, ekologi, infrastruktur, arkitektur, urban utveckling och livs-mönster. Gray uttrycker det som en "mellanrums-design-disciplin" som designar system utan begränsad slutgiltig form där man arbetar med platserna mellan byggnader, infrastrukturella system och naturliga ekologier. (Gray, 2006)

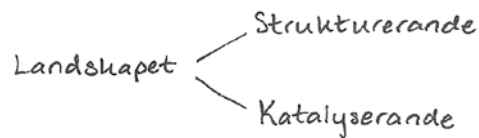
För detta process-inriktade arbetssätt beskriver James Corner fyra schematiska och preliminära teman för tillämpning och konkretisering; "process over time", "the staging of surfaces", "the operational or working method" samt "the imaginary". Det första temat, process över tid, handlar om att arbeta med process och förändring över tid istället för statisk form och slutgiltiga mål. Det andra temat, planeringen av ytor, handlar om att utgå från landskapet som en helhet och som en aktiv yta, den horisontala ytan eller markytan, vilken bygger upp den urbana ytan på alla skalnivåer. Corner fokuserar här på landskapet som strukturerande, som ett strategiskt redskap. Det tredje temat, arbetssätt/metoder, behöver enligt

Corner sättas i fokus för vår uppmärksamhet och forskning, eftersom det idag saknas riktigt konkreta praktiska tillvägagångssätt för att behandla detta ämne i sin helhet. Det fjärde temat, det imaginära, betonar betydelsen av att fokus i gestaltningen/planeringen fortsätter att vara på människors upplevelser och minnen som stimuleras av de fysiska miljöerna. (Corner, 2006)

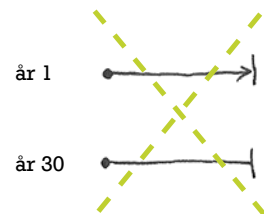
SLUTSATS / SAMMANFATTNING

Ett sätt att arbeta med landskapet som en helhet och som föränderligt, är att fokusera på process istället för på slutgiltig form. Det gäller att arbeta tvärdisciplinärt och inom ett brett skalspektrum samt med landskapsstrategier som är öppna och flexibla för framtida möjligheter (istället för traditionella statiska planer). Resultatet blir en dynamisk gestaltning/planering för alla faser som utvecklas med tiden, samt som förändras ständigt och är öppen för skiftande behov.

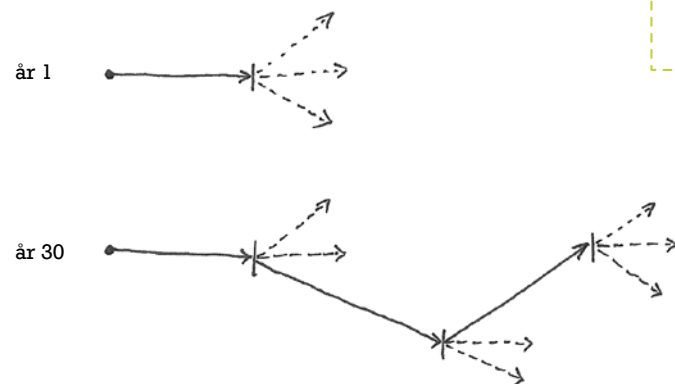
Landskapet kan även ses som en strategisk partner och aktiv opponer. Det kan verka strukturerande genom strukturer som kan organisera förändringar, både förväntade och oförutsägbara. Exempelvis kan det handla om att skapa en landskaplig struktur för ny bebyggelse eller en som är öppen för ännu obestämda framtida möjligheter. Landskapet kan även verka katalyserande genom användning av strukturer och processer som initierar förändringar.



En landskaplig struktur kan vara strukturerande/organiserande (för förväntade & oförutsägbara förändringar, samtidigt & i förväg) samt katalyserande.



Konventionell gestaltning/planering mot fast slutmål.



Gestaltning/planering med fokus på process & arbete med strategier & scenarier. Gestaltningen/planeringen görs öppen för flera möjliga framtider & platsen/området får utvecklas med tiden.

LANDSKAPSURBANISM / LANDSCAPE URBANISM

Landskapet - en helhet:

Arbete med integration mellan naturliga/ekologiska och mänskliga system, med ett tvärdisciplinärt angreppssätt samt i ett brett skalspektrum. Man ser byggnader, utemiljöer, människor, etc. som ett och samma system, man har en vilja att bryta hämmande uppdelningar som landskap/stad och natur/kultur, samt man ser landskapet som ett sammanlänkat nätverk av alla olika skalor.

Processinriktat arbetssätt:

Arbete med landskapsstrategier öppna för många framtida möjligheter samt med förändring över tid (inte statiska planer som fokuserar på byggnader eller slutgiltiga mål).

Landskapet - en aktiv yta:

Arbete med landskapet som organiserande/strukturerande och/eller katalyserande; som en strategisk partner och aktiv opponent.

Fokusbytet från form till process, eller från ett slutgiltigt mål till ett landskap som förändras med tiden, är inte något som endast sker inom landskapsurbanismen eller för enskilda landskapsarkitekter. Professionens nutida praktik lutar generellt sett mot arbetssätt som svarar till kraven på att hela vår omgivning ska kunna ta upp olika intressen, utmaningar och förändringar (Berrizbeitia, 2007). Diskussionerna koncentreras inte längre på endast visuella och rumsliga kvaliteter utan på struktur, på kvaliteter som framträder med tiden och på anpassningsbara egenskaper (Berrizbeitia, 2007).

» TANKESÄTT FRÅN PLANERINGSTEORI

I ett examensarbete från Arkitekturskolan på KTH (Kungliga Tekniska Högskolan) i Stockholm har två studenter undersökt hur stadens strukturella form kan utformas för att skapa en dynamisk plan som möjliggör och gynnar urban utveckling. De har bland annat tittat på hur stadsrummets storlek och utformning kan främja ett intensivt, diversivt och flexibelt användande. För att skapa intensitet och mångfald i staden krävs en viss täthet av intressen och rörelser samt hög kapacitet i utformningen. Detta kan uppnås med en tät fastighetsstruktur samt med ett gatunät som är integrerat i denna struktur. Den täta strukturen ger nämligen möjligheter för ett intensivt ägande, vilket resulterar i intensitet och diversitet av intressen som i sin tur ger detsamma i arkitektonisk utformning och användning. För att även skapa flexibilitet i markens användning krävs en struktur som medger olika nyttjande över tid, dvs. som är relativt allmängiltig och enkel; en generell kvartersutformning. Slutsatserna är följaktligen att en tät fastighetsstruktur, integrerat gatunät och kvartersgeneralitet skapar möjligheter för ett intensivt, diversivt och flexibelt utnyttjande av den urbana ytan. (Edblom & Dehlhielm, 2003)

Denna nämnda föränderliga stadsstruktur har många likheter med Jane Jacobs teorier om bra stadsstrukturer. Hon menar att mångfald i staden och dynamiskt stadsliv, så långt ner som på

stadsdelsnivå, skapas av främst fyra faktorer. Den första faktorn är att det finns mer än en primär funktion, dvs. att det är en blandning mellan bostäder och arbetsplatser. Den andra är att strukturen är byggd likt en kvartersstad med korta kvarter för att maximera antalet korsande rörelse och därmed även möjligheterna till möten. Den tredje är att fastigheterna är av blandad ålder och därmed kan inhysa många olika typer av boende och verksamheter. Ett stort antal verksamheter är beroende av äldre byggnader, bland annat nystartade och föreningsdrivna, eftersom de inte klarar av de högre hyrorna i ny bebyggelse. Den fjärde faktorn är att det krävs en viss täthet i bebyggelsen, dvs. en tillräcklig mängd människor. (Jacobs, 2005)

Jacobs diskuterar även upprätthållandet av de levande och välfungerande städerna. Hon menar att stadens ekosystem, likt naturens, behöver mångfald för att överleva och att denna mångfald utvecklas organiskt över tid. Stadens förmåga att upprätthålla liv är större ju fler nischer för liv och levandessätt som finns. Ingenting i varken staden eller naturen är statiskt utan de är båda ekosystem som består av olika typer av processer i olika stadier. Som en början att förstå och arbeta med stadens ekosystem kan den goda strukturen, de välfungerande stadsdelarna, vara en utgångspunkt. (Jacobs, 2005)

Likt Jacobs faktorer om funktions- och åldersblandning i bebyggelsen menar Maccreeanor

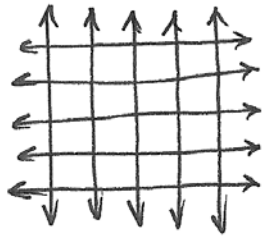
att en anpassningsbar stad inte är en zon-indelad stad. En stad med olika zoner betyder områden/stadsdelar som endast lever under vissa tider av dygnet, dvs. tomma bostadsområden på dagarna och tomma verksamhetsområden på kvällarna. Det betyder rusningstrafik på morgon och kväll samt en mer statisk utveckling. (Maccreeanor, 2005) Även Jan Gehl diskuterar stadslivet i fråga om att segregera och integrera, där zon-indelning ofta resulterar i segregation. (Gehl, 2006)

SLUTSATS / SAMMANFATTNING

De spatials kvaliteterna i staden har förmågan att ge både anpassningsbarhet och ett dynamiskt och varierat stadsliv. Stadens struktur kan vara en bra utgångspunkt för arbete med föränderliga processer. För att skapa en struktur i staden som är öppen för förändringar och bidrar till ett levande/dynamiskt stadsliv bör den vara relativt allmängiltig, funktionsblandad samt tät, ha korta kvarter och ett integrerat gatunät.



Allmängiltiga kvarter ger anpassningsbarhet för förändrande innehåll, dvs. möjlighet för olika typer av användning i fråga om både form & funktion.



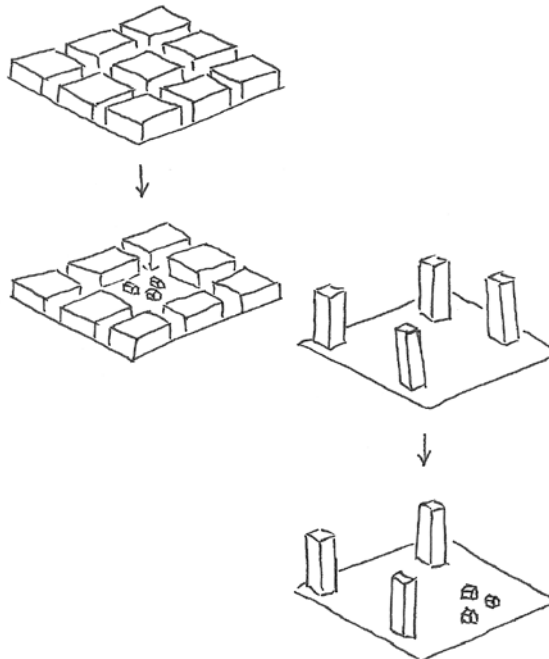
Tät struktur med korta kvarter & integrerat gatunät ger anpassningsbarhet & förutsättningar för levande/dynamiskt stadsliv.

REFLEKTION: Rumslig avgränsning eller inte.

I tät/tydlig kvartersstruktur sker främst interiör förändring pga. att strukturen ger en tydlig ram inom vilken förändringen sker.

I öppen struktur/öppet landskap sker exteriör förändring pga. att strukturen saknar en tydlig inramning och förändringen syns/påverkar då hela omgivningen.

Slutsats: Tät kvartersstruktur, eller tydlig struktur, ger anpassningsbarhet eftersom förändringar inte medför påverkan på hela området/platsen, dvs. platsen/området behåller sin identitet/karaktär.



» ARBETSSÄTT FRÅN BYGGNADSARKITEKTUR

Inom byggnadsarkitekturen finns flera olika stilar/ inriktningar/teorier som åtminstone delvis fokuserar på att skapa strukturer och former som är öppna för framtida förändringar. Vissa av dessa kan fungera som inspiration i arbete med landskap.

Enligt arkitekten Bernard Leupen finns det generellt sett tre möjliga sätt att i byggnadsarkitektur hantera osäkerhet och tid; att göra byggnader mångsidiga/universala (polyvalent), att göra dem delvis permanenta och delvis föränderliga, samt att göra dem halv-permanenta. Det första sättet, mångsidighet, innebär främst möjligheten att byta ut och ändra aktiviteter mellan olika rum. Detta bestäms av de rumsliga dimensionerna och/eller relationen mellan olika rum, dvs. den rumsliga kompositionen. För att skapa anpassningsbarhet för olika situationer (och levnadsmönster) krävs för industri- och kommersiella byggnader exempelvis tillräckligt stora ytor, medan det för bostäder istället kan krävas tillgång till alla rum från en punkt. Det andra sättet, permanens och föränderlighet, kan delas in i två delvis överlappande grupper; "support/carcass concept" och "frame concept". Konceptet support/carcass (stomme) går ut på byggnader bestående av en grundläggande struktur inom vilken anpassningsbara, personliga delar kan byggas. Det är följaktligen en fast, säker och omslutande stomme med ett justerbart och

flexibelt inre, likt en kokong inom vilken en levande organism kan förändras. I konceptet frame (ram) baseras anpassningsbarheten på permanenta element. Dessa element delas upp i olika lager, vilka i grupp eller enskilt kan utgöra den beständiga ramen och på så sätt ger frihet till andra lager att förändras. Ett exempel är bärande kolumner vilka gör bärande väggar onödiga och på så sätt möjliggör att väggarna kan flyttas helt enligt behov. Det tredje sättet att hantera osäkerhet och tid i byggnader, halv-permanens, är byggnader som har ett "bäst-före-datum". Detta innebär byggnader som är specialdesignade för att passa en viss aktivitet och som är förutsedda att rivas efter en viss tid. Ett exempel är byggnader som är helt eller delvis industriellt prefabricerade och demonterbara. (Leupen, 2005)

Maccreeanor har listat faktorer som skapar anpassningsbarhet och därmed byggnader som är långsiktigt hållbara. Den första av dessa är överdimensionering och överlevnad hos byggnader tack vare ett "loose fit" ideal, exempelvis när det gäller takhöjd och ytor. Det andra är neutrala fasader, dvs. fasader utan indikationer på vad byggnaden ska användas till. Detta ska dock inte förväxlas med tråkig standardisering och upprepning. Byggnaderna bör även ange om de är av privat eller allmän karaktär samt ha en länk till livet utanför. Det är även viktigt att se byggnaden i sitt sammanhang, som en del av en helhet, en del av staden/stadsdelen/området och inte som ett löst

objekt. Detta hänger samman med att byggnaderna bör ha ett "vanligt" utseende, dvs. inte ha en för utstickande design. Genom att vara "vanliga" men ha vissa speciella kvaliteter kan byggnaderna uppnå en tidlöshet, vilket medför att de blir bestående och lättare får människor att anpassa sig till dem istället för att bygga nytt. Till att göra en byggnad tidlös hör kvalitet i material och detaljer vilket skapar en robust identitet som kan slitas och åldras vackert. För att skapa större anpassningsbarhet kan ett mått av medvetna undantag från reglerna i designen användas, eftersom det då inte finns en perfekt form som är svår att bryta om förändringar behöver göras. (Maccreeanor, 2005)

I sin bok "How buildings learn – What happens after they're built" diskuterar designern, uppfinnaren och skribenten Stewart Brand hur byggnader fungerar, utvecklas och anpassas med årens lopp. Han menar att byggnader består av lager med olika förändringstakt och delar upp dessa lager i sex grupper (sex S); situation/plats (site), struktur (structure), skal/fasad (skin), system (services), skiljeväggar/rumslig plan (space plan) och saker (stuff). Listade här i den förändringstakt som de generellt sett har, från mest bestående till mest föränderligt. (Brand, 1994)

Brand diskuterar även hur man skulle kunna designa byggnader som bjuder in förändring/ anpassning. Han talar om scenario-buffrade byggnader och byggnader som är byggda för

förändring ("scenario-buffered building" och "built for change"). Med det första menas byggnader som är mångsidiga och flexibla tack vare att de behandlas mer som en strategi än som ett statiskt objekt. Byggnader som planeras för att kunna passa flera olika tänkbara framtider och på så sätt är redo för förändrade behov, användare, etc. Med byggnader som är byggda för förändring menar han anpassningsbar arkitektur (adaptive architecture), dvs. arkitektur som är designad för att kunna anpassas efter framtida behov utan att väsentligt behöva byggas om. För att åstadkomma detta diskuterar han flera faktorer att tänka på, bland annat följande. Att använda sig av former på ytor/rum som är effektiva, växer lätt och delas lätt. En sådan form är rektangeln vilken, trots att den kan tyckas tråkig, är en mycket bra och enkel basform som kan låtas kompliceras med tiden. Att noga tänka igenom layouten för rum och våningar, dvs. de rumsliga relationerna, eftersom de har stor betydelse för byggnadens förmåga att kunna förändras enligt behoven. Enkla självständiga rum kan anpassas om och om igen utan att påverka byggnaden negativt. Att använda enkla lutande tak samt enkla släta fasader som är lätta att penetrera med nya fönster och dörrar, för att underlätta skötsel och förändringar efter hand. Att använda element som förenklar förändringar, ett exempel är kolumner vilka kan skapa ett fysiskt rutnät för förändringar av rumslayouten genom att de gör det enkelt att se, sätta in och ta bort ändringar. Att satsa på en stabil

och seriös struktur eftersom den ger byggnaden förutsättningar för ett långt liv. Att använda material som är lätta och praktiska att arbeta med även efter byggnaden är "klar", dvs. som är lätta att ändra. Att låta systemrelaterade element, som ledningar och rör, vara separerade från strukturen och fasaden för att underlätta ändringar efter behov. Att både se till den översiktliga skalan och till detaljer eftersom bra byggnader är "intelligenta" på alla skalnivåer. Att utgå från att det mesta kommer att behöva förändras till viss del och att inget stadie är ett slutmål. Att en omtyckt byggnad är en sådan som fungerar bra, som passar de boende och som visar sin ålder och historia. (Brand, 1994)

En stil inom byggnadsarkitekturen som koncentreras på att skapa strukturer och former som är öppna för framtida förändringar är den tidigare nämnda strukturalismen (Törnqvist, 1985). Ledorden för denna är allmängiltighet, föränderbarhet/ anpassningsbarhet och byggnadsdelar med olika livslängd (Törnqvist, 1985). Fokus inom denna stil låg på att skapa byggnader med en flexibel stomme av allmängiltiga, statiska lösningar samt med mer anpassningsbara och temporära lösningar för de resterande delarna (Törnqvist, 1985).

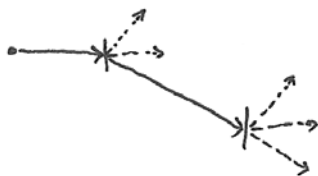
Fokus på föränderlighet finns även inom den japanska arkitekturen. I den traditionella japanska sukiya-arkitekturen skapas till exempel möjligheter till förändring genom användning av moduler och flyttbara element. Det handlar dock inte om helt fri

anpassningsbarhet, utan om förändringar som kan ske inom en bestämd struktur, dvs. inom de fasta modulerna som huset är uppbyggt av. Fördelen med modulerna är att även de kan flyttas till andra platser. Strukturen och traditionen av sparsam möblering ger dessutom en flexibel användning. Även minka-arkitekturen har som en huvudsaklig del att ge möjligheter för förändring över tid. Utgångspunkten är att de funktionella behoven ändras konstant. Inom den japanska arkitekturen finns också vissa traditioner om att arbeta med asymmetri. Detta beror dels på den spänning som skapas mellan de olika delarna tack vare den synbara ordningen (ökad puls mellan yin och yang). Det beror även på att asymmetri innebär att en form lämnas ofullbordad, vilket skapar en potential öppen för rörelse och förändring. (Fridh, 2004)

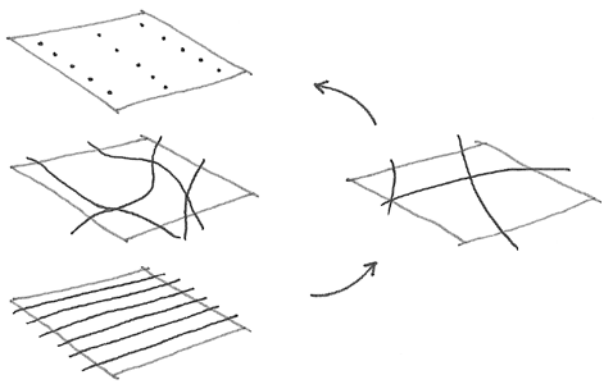
SLUTSATS / SAMMANFATTNING

Trots att dessa teorier och tankar handlar om byggnader och inte hela landskap finns där ändå mycket att ta inspiration av när det gäller att skapa strukturer som är föränderliga och långsiktigt hållbara, bland annat följande:

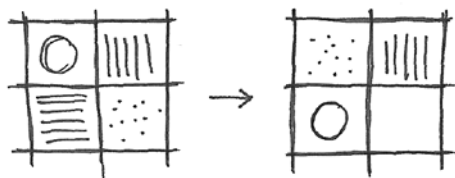
» Att gestalta/planera strategiskt för flera möjliga framtider, exempelvis med hjälp av scenarier, och ta utgångspunkt i att inget stadium är ett slutmål.



» Att planera och bygga upp strukturen i flera lager så att vissa lager kan ändras/bytas ut utan total ombyggnad.



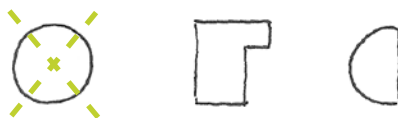
» Att använda en blandning av fasta/statiska/beständiga strukturer och flexibla/temporära/flyttbara element. Ett exempel är att använda ett beständigt ramverk med föränderligt inre.



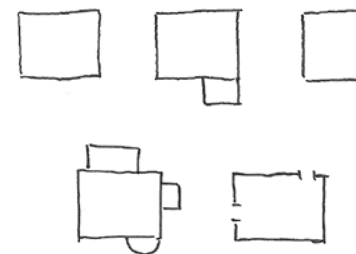
» Att använda temporära element och utnyttja/planera för olika förändringstakt. Att byta ut/bygga om är inte negativt om det varit förutsett/planerat.



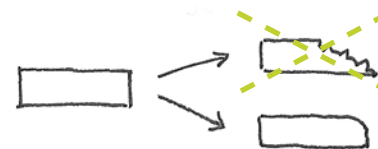
» Att använda strukturer/former som är asymmetriska, något ofärdiga eller som till viss del bryter sina egna regler (dvs. som inte är helt fullbordade) för att skapa öppenhet och göra det enkelt att lägga till och ta bort.



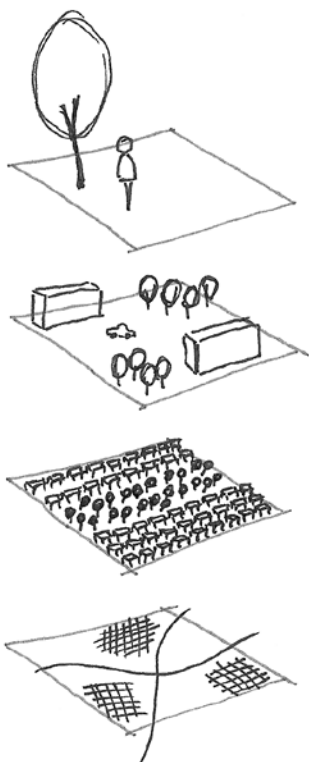
» Att använda enkla former och ytor (väggar, golv, tak) som kan ändras (lägga till, ta bort, penetrera, etc.) och kompliceras med tiden, exempelvis rektangeln.



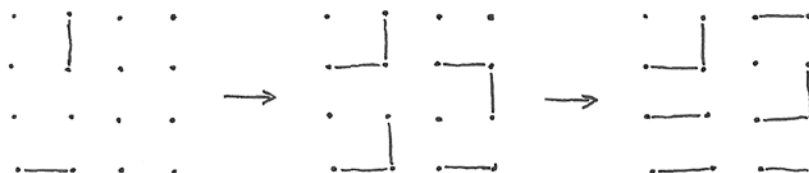
» Att använda bra material som åldras vackert, tål slitage och är enkla att modifiera/bygga till efter hand.



» Att lägga vikt vid och förankra föränderligheten/ anpassningsbarheten i alla skalor, både i övergripande strukturer och i detaljer.



» Att använda strukturer som förenklar förändringar genom att tillhandahålla stödelement som ger utgångspunkt för förändringar, dvs. gör det lätt att se hur ombyggnad kan ske samt lätt att sätta in och ta bort delar. Exempelvis en rutnäts-struktur.

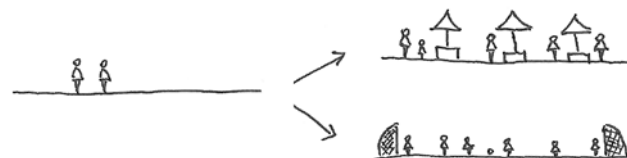


» Att använda allmängiltighet och enkla grundstrukturer för att skapa anpassningsbarhet genom strukturer som kan användas för flera olika ändamål och anpassas/kompliceras efter hand. Ett exempel är att använda en neutral (användningsmässigt) och/eller tidlös design samt en struktur med enkla självständiga rum.

Från början
komplicerad
struktur



Enkel &
allmängiltig
struktur



» MARCEL SMETS' 4 DESIGNPRINCIPER

Den belgiska arkitekten och urbana designern Marcel Smets diskuterar arbetet med att planera samtida städer som klarar av framtida omvandling, dvs. arbetet med att hantera osäkerhet för vilken utveckling som ska förväntas och därmed oförmågan att skapa en definitiv form. Han har tagit fram fyra angreppssätt, i form av fyra rumsliga designprinciper, som är tänkta att fungera som hjälp för att kunna hantera osäkerhet i skapandet av dagens miljöer; Grid (rutnät), Casco (stomme), Clearing (glänta) och Montage (montage). (Smets, 2002)

Grid/Rutnät är en princip som skapar en underliggande struktur inom vilken utveckling kan ske. Principen är baserad på grundtankarna från renässanssträdgården och är ofta överlagrad på landskapet. Den ger en struktur som saknar hierarki och skapar helhet. Rutnätet kan användas på två sätt; som en struktur vilken ger flexibilitet inom en företecklad form där innehållet ger skillnader, eller som en neutral bas vilken formas och blir distinkt av byggnader och innehåll. (Smets, 2002)

Principen Casco/Stomme ger en struktur där landskapet ger utgångspunkterna för användningen och som grundas på platsens inneboende kvaliteter. Den är baserad på och anpassad till landskapets/platsens förutsättningar, främst de lokala geologiska och hydrologiska betingelserna, och reflekterar dess

grundläggande form. I stort liknar den jordbrukets gradvisa förändringar där grundstrukturen är densamma medan fälten ändras med skiftande grödor. Stommen kan fyllas med olika innehåll på olika sätt, men bibehåller sin grundläggande identitet och karaktär. (Smets, 2002)

Clearing/Glänta är en princip som tar utgångspunkt i tomrummet och låter strukturerna bildas i processen, dvs. av användningen. Den definierar landskapet som en enande bakgrund/fond, vilket ger frihet för både användning och form genom att den enande bakgrunden påverkar gläntorna mer än gläntorna påverkar bakgrunden. Tanken är att det fungerar på samma sätt som i skogen där man kan skapa en glänta utan att ändra skogens karaktär; "No matter what is built in a pine forest, it is the pine forest that determines the overall image" ("Oavsett vad man bygger i en tallskog, är det tallskogen som bestämmer det huvudsakliga intrycket") (Smets, 2002: s. 137). (Smets, 2002)

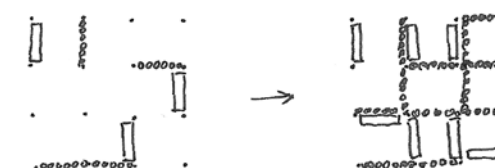
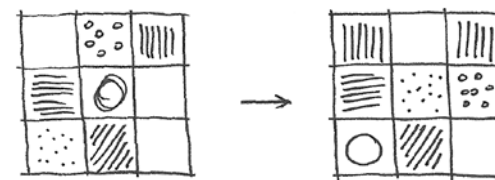
Principen Montage/Montage ger en struktur skapad av överlagring av olika aktivitets-, nivå- och kompositionslager. Det är följaktligen genom att användningar och element blandas som en struktur skapas av relationerna mellan dem, likt olika bilder som tillsammans skapar en helhet. Bland lagren kan delar ändras, läggas till och tas bort samt tillsammans med de befintliga bilda helheten. Sammanslagningen av de olika elementen är viktigare än komponenterna i sig själva, vilket är det

som skapar förmågan att hantera osäkerhet. (Smets, 2002)

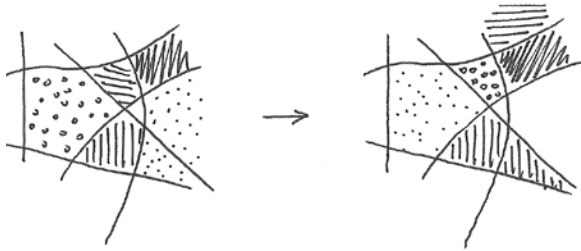
SLUTSATS/SAMMANFATTNING

Smets designprinciper ger landskap som är öppna för förändring genom följande fyra angreppssätt:

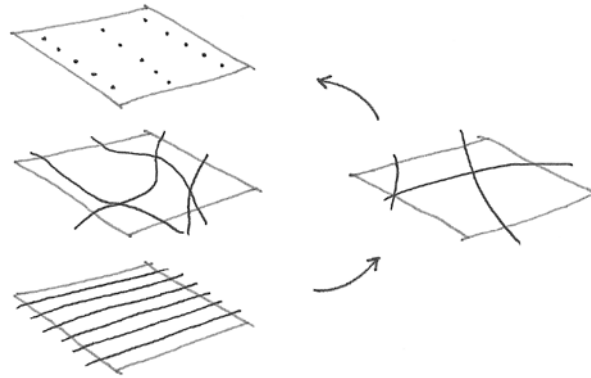
» Rutnät: Överlagd struktur som ger tydlig grundform inom vilken innehållet kan ändras eller som ger neutral bas vilken blir distinkt av byggnader och innehåll.



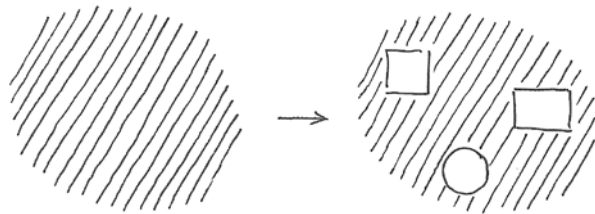
» Stomme: Fast struktur baserad på det befintliga landskapet vilken kan fyllas med olika innehåll.



» Montage: Struktur genom överlagring av olika lager som kan ändras och bytas ut.



» Glänta: Enad bakgrund/fond inom vilken en struktur av användningar och former kan växa fram.



» RUNE BACH'S 3 GRÄNSDRAGNINGSMETODER

Som beskrivet i kapitel 3 (under rubriken "Integrerad föränderlighet") talar James Corner om tre faser för att gestalta/planera den urbana ytan utifrån de landskapsurbanistiska tankarna. Den danska arkitekten Rune Bach benämner dem som gränsdragningar (demarkation), infrastruktur och anpassningsbarhet (adaption). Med utgångspunkt i Corners teori har Bach arbetat med hur man kan hantera dessa tre fasers inbördes relation med särskilt fokus på den tredje "anpassningsfasen". Han menar, utifrån projektanalyser, att gränsdragningar kan hanteras på olika vis och har tagit fram tre huvudsakliga sätt; porösa gränsdragningar, överlagrade gränsdragningar och konceptuella gränsdragningar. (Bach, 2008)

Porösa gränsdragningar är sådana där framtida bruk inte är tydligt avgränsade utan har möjlighet att sprida sig enligt behov. Följaktligen är det gränser som över tid kan flyttas, genomträngas eller upplösas i ytor.

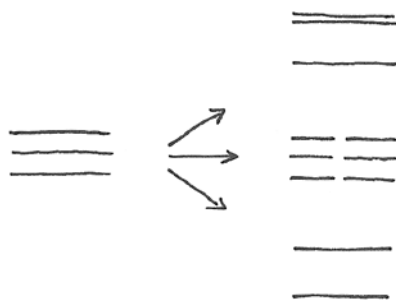
Överlagrade gränsdragningar är avgränsningar som är uppdelade i flera olika lager där gränsernas individuella geometri är anpassade till de andra lagren. Basen är en initierande struktur av gränser som är överlagrad på platsen, vilken sedan kan tillmötesgå framtida utveckling genom att överlagras med nya gränser och ingå i andra organisationsmässiga sammanhang.

Konceptuella gränsdragningar är sådana som är relaterade till projektets arkitektoniska idé. Dessa är ofta inte bundna till en egentlig skala utan snarare till en överordnad formbaserad regel, vilket möjliggör att gränserna exempelvis kan utökas för att inkludera nya områden. Två exempel på sådana formbaserade regler kan vara rutnät och lappsystem (patch).

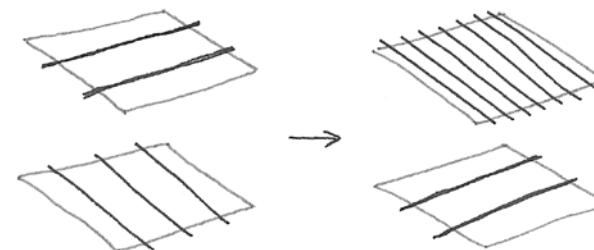
SLUTSATS/SAMMANFATTNING

Bachs gränsdragningsmetoder ger landskap som är öppna för förändring genom användning av:

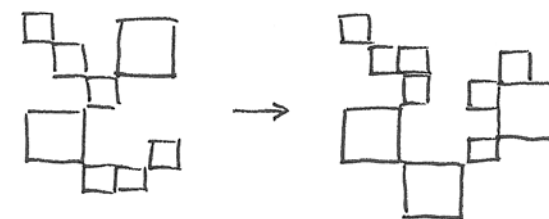
» Gränser som kan flyttas, genomträngas och upplösas i ytor.



» Gränser överlagrade i olika lager, vilka kan ändras och omorganiseras.



» Gränser kopplade till arkitektonisk form, vilka kan läggas till och tas bort utan att karaktären äventyras.



» PRÉVERDISSEMENT & INTERMEDIATE NATURES

Under 1980-talet utvecklades en metod av bland andra Claude Guinaudeau i Frankrike kallat préverdissement (Craul, 1999). (Senare kallad "plant today, build tomorrow" eller "advance greening" (Desvigne, 2009; Craul, 1999) och på svenska översatt till "förplantering"). Guinaudeau föreslog att man, för att försäkra de rumsliga kvaliteterna hos landskapet, skulle omvända den traditionella omvandlingsprocessen och plantera ett projektområde innan etablering av infrastruktur och byggnader (Guinaudeau, 1987). De platser som var aktuella för metoden var de som skulle förbli oförändrade under åtminstone fem år, men som var förutspådda att en dag bli parker, nya bostadsområden eller områden för lätt industri eller externa köpcentrum. Följaktligen områden aktuella för exploatering eller omvandling, men där den framtida dispositionen av marken fortfarande var oklar. (Bodurow Rea, 1991)

Metoden har genom åren använts på något olika sätt, främst beroende på vad det huvudsakliga syftet varit. Motiven till att använda metoden är bland annat: att ge områden med en annars bortglömd karaktär en känsla av att någon bryr sig medan den framtida användningen bestäms; att undvika dyr plantering av stora växter i omvandlingens sista skeden (Bodurow Rea, 1991); samt att skapa välkomnande och trevliga

utemiljöer redan från början efter omvandling av området (Yaari, 2008; Craul, 1999). I grunden är préverdissement ett angreppssätt där man utvecklar en plan för ett projektområde bestående av en grön strukturerande väv (Donadieu, 2006). I vissa fall där planeringsprocessen kommit långt kan noggrant utvecklade planteringsplaner göras, vilka är anpassade till förväntad framtida användning på platsen (Craul, 1999). I andra fall kan det handla om att utnyttja temporära markanvändningar, exempelvis jordbruk eller skogsbruk, för att bilda en grövre grön väv (Bodurow Rea, 1991). Viktigt i alla sammanhang är att planteringarna inte är för styrande, utan ger flexibilitet för framtida användningar (Donadieu, 2006). Dispositionen av planteringarna och växterna inom dem är inte menade att utgöra, fixera eller störa kommande strukturer och byggprocesser (Bodurow Rea, 1991; Craul, 1999). Gestaltning/planering av planteringarna bör följaktligen ske så att de är medgörliga för många olika möjliga användningar (Craul, 1999). En lyckad etablering ger ett strukturerande landskap med etablerade utemiljöer i och runt vilka byggnader och funktioner byggs, istället för att utemiljöerna passas in i efterhand (Craul, 1999). Sker planteringen tillräckligt tidigt i processen hinner växterna etablera sig innan byggprocessen startar på riktigt, men under alla omständigheter kräver metoden en viss varsamhet i byggprocessen så att växterna inte skadas (Craul, 1999). God design av planteringarna och tillräckligt

skydd under byggfasen ger utemiljöer med en framskriden etablering och tillväxt, vilket minskar väntetiden för att få utemiljöer med vegetation i eftersträvd storlek (Craul, 1999).

Teknikerna som används för att etablera vegetationen är exempelvis traditionella jordbruks- och skogsbrukstekniker. Bland annat används en blandning av olika växtarter anpassade till den aktuella platsen och planterade för att ge bestånd som är självständiga efter ett eller två år. Växterna planteras även med död, borttag och flytt av plantor i åtanke. (Bodurow Rea, 1991) Detta har stora likheter med dynamisk vegetationsdesign som beskrivs under efterföljande rubrik.

Främst användes metoden i förorter och på landsbygden i östra Frankrike, men den har även applicerats framgångsrikt på tidigare industritomter i Tyskland och England (Bodurow Rea, 1991). Under 80-talet användes metoden bland annat av de franska landskapsarkitekterna Jacques Sgard och Alexandre Chemetoff samt senare av flera andra franska landskapsarkitekter som studerat med Sgard, exempelvis Michel Desvigne och Christine Dalnoky (Donadieu, 2006). Under senare år har dock metoden använts, om än i något modifierad form, av ett flertal landskapsarkitekter världen över.

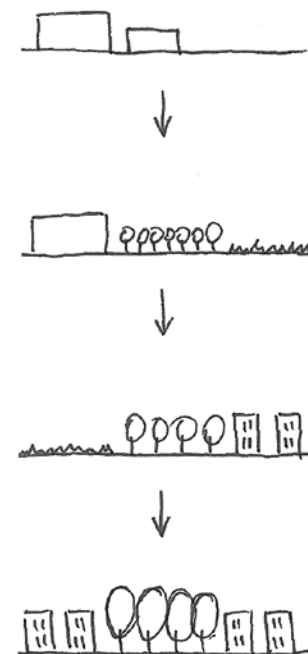
Michel Desvigne har i flera projekt arbetat med en typ av préverdissement där han fokuserar på en dynamisk användning av marken. Han vill undvika att skapa en sorts negativ plan, dvs. en

färdig grönstruktur där bebyggelse etableras mellan redan etablerade utemiljöer. Istället arbetar han med att ge marken en omedelbar status och acceptera dess omvandling. Han menar att om landskapet med dess utemiljöer används som strukturerande möjliggör det att vissa delar, som ska omvandlas men som ännu inte har en bestämd framtid, kan användas temporärt. Dessa temporära användningar kallar han "mellanliggande naturer" (intermediate natures) vilka, i väntan på att byggprocessen ska starta, kan ge omedelbara positiva egenskaper till platsen/området. De mellanliggande naturen ser han alltså som provisoriska och ämnade att en dag, om det behövs, tas bort för att ge plats åt byggnader. Landskapet blir på så sätt skapat, skött och respekterat trots att kvaliteterna endast är temporära. (Desvigne, 2009) Han understryker även att alla mellanliggande landskap bör vara tillräckligt flexibla för att kunna integreras i framtida urbana sammanhang (Desvigne intervjuad i Davoine, 2003).

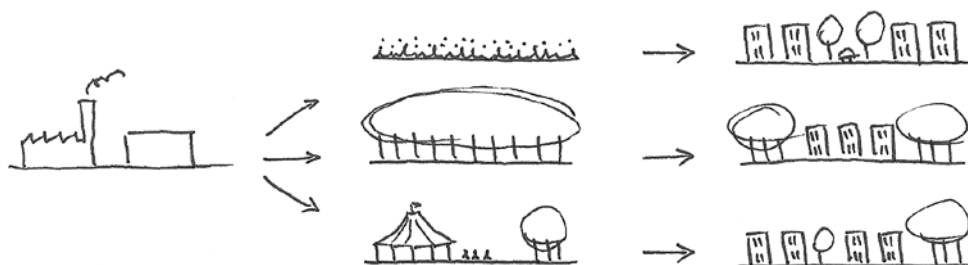
SLUTSATS / SAMMANFATTNING

Med arbetssätten beskrivna ovan kan ett landskap öppet för förändringar skapas genom användning av en grön strukturerande väv och temporära markanvändningar. Denna väv kan vara anpassningsbar för att kunna integreras i framtida urbana sammanhang och/eller bestå av planteringar redan anpassade till förväntad framtida användning. Syftet med detta är att ge landskapet omedelbar

status medan den framtida användningen bestäms, samt att skapa välkomnande och trevliga utemiljöer redan från början efter områdets/platsens omvandling. En annan fördel är att utemiljöerna och stadslandskapet som helhet får mer tyngd i omvandlingsprocessen. Arbetssättet kräver dock investeringar innan områdets omvandling har påbörjats på riktigt samt gör byggprocessen mer komplicerad eftersom hänsyn måste tas till etablerad vegetation.



Industriområde omvandlas till bostadsområde genom användning av temporära markanvändningar & anpassningsbar grönstruktur, vilket ger omedelbar status & "tjuvstart" av vegetationen.



Temporär

Anpassningsbar

Anpassad

Industriområde omvandlas till bostadsområde genom användning av en grön strukturerande väv, bestående av temporära markanvändningar & beständig grönstruktur, på tre olika sätt; helt temporära markanvändningar, planteringar som kan anpassas till framtida behov, &/eller planteringar som redan är anpassade till en framtida struktur.

» DYNAMISK VEGETATIONSDESIGN

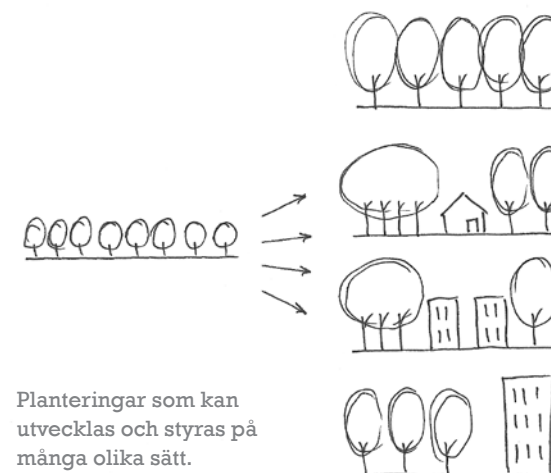
Dynamisk vegetationsdesign går ut på att kreativt utnyttja den naturliga dynamiken hos vegetation. Detta innebär att arbeta med, utnyttja och initiera dynamiska processer hos vegetationen, dvs. att bland annat göra vegetationens föränderlighet till en del av designen samt att synliggöra och guida dess utveckling. Att arbeta med växter är att arbeta med en aktiv opponent, vilket kräver lyhördhet och respekt för kvaliteterna i det som uppstår spontant. Det kräver även mod och öppenhet hos designern/landskapsarkitekten eftersom naturens utveckling får styra. Utmaningen är att klara av osäkerheten i att sätta sig i beroende av evolutionen. I detta dynamiska arbete ses förändringar som berikande och tecken på livskraft, inte som problem. Landskapsarkitektens roll blir att både ingripa genom design och ge plats för självreglerande processer, dvs. att agera både som skapare och som beskyddare av det naturliga skapandet. En stor potential ligger i att verkligen designa med de naturliga processerna, dvs. att låta människans påverkan vara synlig. Process-orienterad design har länge varit bunden till en naturlig estetik på grund av den idealiserade bilden av ostörd, "äkta", natur. Det gäller därför att göra sig fri från dessa konventionella idéer och experimentera med estetik hos det vardagliga och skönheten hos de olika stadierna i växternas utveckling. (Grosse-

Bächle, 2005) Syftet är inte i att skapa något som ska vara för all framtid, utan att skapa det första steget i en process samt planera och guida denna process. Att skapa något som kan utvecklas till något annat. Att skapa något oklart som kommer att vara oklart länge, men som ändå har kvaliteter hela tiden.

I arbetet med att skapa flexibla och lämpliga miljöer med process-orienterad design, bör metoder användas som bygger på den naturliga dynamiken hos vegetationen, dvs. på växternas egna strategier och processer (Grosse-Bächle, 2005). Strategier och processer som inkluderar exempelvis växters plantering/sådd och etablering för olika ståndorter, växters tolerans, långsiktig dynamik hos växtsamhällen, etc. (Hitchmough & Dunnett, 2004). Utifrån kunskap om detta kan element från processerna väljs och manipuleras genom design (Grosse-Bächle, 2005).

SLUTSATS/SAMMANFATTNING

När det gäller att utnyttja och initiera landskapets föränderlighet har arbete med vegetationens dynamiska processer en stor potential. Det handlar om att synliggöra och guida vegetationens naturliga utveckling och att ta vara på kvaliteterna i alla faser. Detta dynamiska arbetssätt skapar även anpassningsbarhet då vegetationens egenskaper och utveckling kan guidas/styras för att passa rådande och framtida behov.



Planteringar som kan utvecklas och styras på många olika sätt.

Kvalitet som ungt bestånd & kvalitet för framtiden
- tätt & intensivt blir spatiös pelarsal.
- smått men blommande blir flerstamigt & omslutet
som blir äldre flerstamigt & spatiöst.

» INSPIRATION FRÅN PROJEKT

» INLEDNING

Här presenteras de projekt som studerats och analyserats i examensarbetet. Projekten redovisas i kronologisk ordning efter ungefärlig projektstart (exakta och mellan olika källor överensstämmande årtal var i vissa fall svåra att hitta). För respektive analyserat projekt beskrivs bakgrund, grundtankar och arbetssätt/lösningar samt egna tankar i form av slutsatser och reflektioner. Varje projektbeskrivning inleds med en kort sammanfattning. Sist i denna del av kapitlet finns även kortfattade presentationer av några fler intressanta projekt vilka har likheter med något/några av de analyserade projekten, men som belyser ytterligare möjligheter och tillämpningar.

I samtliga presentationer/analyser har fokus lagts på de faktorer i projekten som är intressanta för examensarbetet, dvs. på de faktorer som helt eller delvis behandlar eller ger lösningar på hur man kan möjliggöra, initiera och/eller utnyttja landskapets föränderlighet. Tanken med denna projektpresentation är att den ska fungera likt en uppslagsbok och läsas enligt läsarens eget intresse. Projekten visar på grunden till och tillämpningar av de principexempel som presenteras i kapitel 5.

Urvalet av projekt gjordes för att uppnå så stor bredd av olika tankar, arbetssätt och platstyper/projektområden som möjligt. För vidare information

om tillvägagångssätt, se beskrivning i kapitel 1. Källorna till respektive projekt varierar i såväl antal som typ. Ibland utgörs källorna av förklaringar av projekten från skaparna själva, medan de i andra fall består av andras tolkningar och beskrivningar av projekten.

» DRÖMMEN OM SJU ÖAR, VASA SAMMANFATTNING

Ett examensarbete med förslag och tankar kring att utnyttja landhöjningen som en möjlighet. Kvaliteter skapas för en snar framtid och långt fram i tiden genom att gröna öar byggs på platser som först kommer att höjas ur havet. Dessa öar ger kvaliteter i väntan på att den nya marken ska bli beträdd- och byggbar, samt redan uppväxt vegetation på kullar när marken höjt sig.

BAKGRUND

År: 1989.

Av: Veli-Markku Uski (landskapsarkitektstudent).

Uppdrag: Förslag till användning av landhöjningsarealer som nya grön-och kulturområden vid Vasas kust.

Plats: Vasa, Finland.

Examensarbete för: Landskapsarkitektprogrammet vid SLU i Alnarp.

Landhöjningen i området kring Vasa är starkast i Finland och unik i hela världen, ca 8 mm per år. Länge har denna höjning uppfattats negativ och orsakat olika typer av problem inom stadsplaneringen. Bland annat är de nya markarealerna ofta otjänliga på grund av att de är slammiga och leriga samt har mycket dålig bärighet. Ett annat problem är att hamnar och farleder blir grundare och därför måste muddras med några års

mellanrum. Vasas hamn hade exempelvis fram till år 1989 redan varit tvungen att flyttas vid tre tillfällen. (Uski, 1989)

Problem/utmaningar:

» Vasas stadsstränder var slammiga och täckta av icke-önskvärd vegetation. Denna näst intill oanvändbara mark hindrade kopplingen mellan staden och havet. (Uski, 1989)

» Landhöjningen och de förändringar som den innebär ansågs negativ och dess potential utnyttjades inte. (Uski, 1989)

Vision/syfte:

Att ta fram tankesätt och förslag som ger en ny positiv bild av hur landhöjningen kan utnyttjas i stadsplaneringen.

PROJEKTET

Grundtanken med projektet var att visa konkreta förslag på hur problematiken kring landhöjningen kan vändas och utnyttjas som en potential. Möjligheterna underöktes för att skapa attraktiva rekreativvärden för kustens invånare genom medveten gestaltning och konkreta planer för de nya markarealerna. Idén var att staden skulle kunna expandera ut över det nuvarande havet och hela tiden ha ett band av grönområden mellan sig och havet. (Uski, 1989)

Lösningen blev att använda muddrings- och överskottsmassor samt vegetation för att förbättra de nya markområdenas kvalitet och bärighet – först för att bära människan, senare bilar och i framtiden byggnader. En grundläggande idé i förslaget var att förutse vilka platser som först skulle höjas ur havet och på dessa bygga konstgjorda öar och uddar med hjälp av muddrings- och överskottsmassor. (Uski, 1989) På öarna planerades små fritids-/naturparker med aktiviteter såsom café, utomhusteater, scen, lekplats, etc. (Uski, mailkonversation, 2010). Öarna sammankopplades med olika typer av broar och utanför dem muddrades botten i kanaler för båtar (Uski, mailkonversation, 2010). Både innan och efter marken höjt sig helt skapades på så sätt nya grön- och kulturområden för stadens invånare. Planeringen i detta examensprojekt sträcker sig 50-250 år framåt i tiden, eftersom marken först efter ca 100 år hunnit stabilisera sig tillräckligt för att tåla mindre byggnader och vägar. (Uski, 1989)

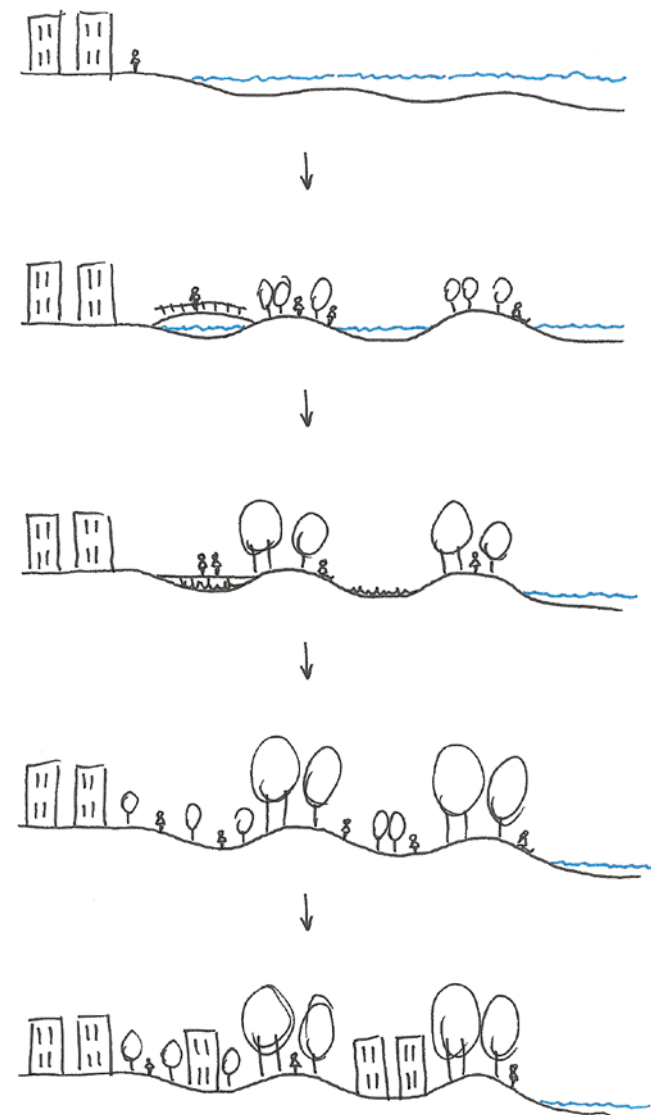
De platser som först kommer höjas ur havet höjs över havsytan - öar skapas.

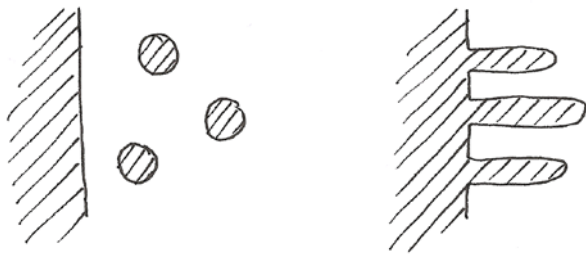
Öarna görs tillgängliga och på dem skapas kvaliteter med vegetation och aktiviteter.

Marken fortsätter att höjas och öarna blir kvalitativa kullar i en våtmark (vegetation kan planteras som snabbar på markens stabilisering).

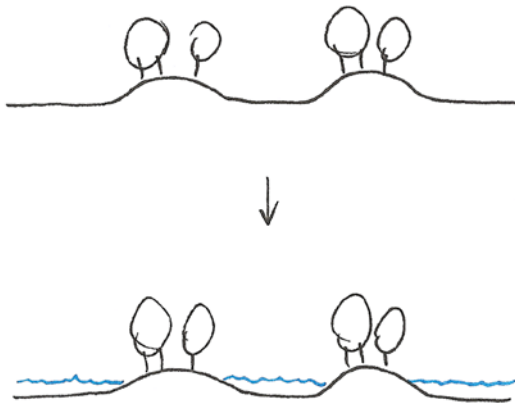
När marken blivit möjlig att beträda finns redan början till ett nytt grönområde med uppväxt vegetation.

När marken blivit stabil kan infrastruktur och byggnader byggas in i det redan kvalitativa grönområdet.





Höjningen av marken kan ske med öar eller på andra sätt, exempelvis med uddar.



Arbetsättet kan även användas för att behålla kvaliteter på översvämningsdrabbade platser.

SLUTSATS/REFLEKTION

I detta projekt sker planering och gestaltning *med* de förväntade förändringarna i landskapet. Projektet går även ut på att i ett tidigt skede göra insatser för att skapa kvaliteter för den snara framtiden samtidigt som för långt fram i tiden. Detta ger:

- » Möjlighet att utnyttja landhöjningen som en kvalitet för staden genom att ta vara på potentialen av att få mer land till en stad.
- » Möjlighet att skapa kvaliteter i väntan på att marken ska bli byggbar - först endast visuellt, sedan för vistelse, etc. – dvs. göra den osäkra/ostadiga marken till en positiv gräns mellan land och hav.
- » Föränderliga utemiljöer som hålls intressanta eftersom de har olika kvaliteter och funktioner vid olika tidpunkter. Först skapas öar omgivna av vatten sammanbundna av broar, vilka blir kullar omgivna av våtmark sammanbundna av spänger, vilka blir kullar i en park, etc.
- » Möjlighet att tjuvstarta vegetationen på öarna så att en redan uppväxt grönstruktur finns när marken höjt sig ovan vattnet.
- » Bra och lokal användning av muddringsmassor från hamnar och farleder.

Grundidén till detta projekt, att arbeta med öar/uddar, kan även fungera i andra sammanhang. Ett exempel är vid gestaltning av platser som utsätts för temporärt hög-/låg vatten samt platser som

förväntas översvämmas pga. havsnivåhöjningen. I dessa fall kan bland annat tillgänglighet skapas på öar/uddar trots att marken runt är översvämmad, samt vegetation skyddas och behållas genom att den planteras på höjderna (planteringarna blir inte helt blötlagda).

Uskis examensarbete består av två delar varav den andra delen, förslagsdelen, tyvärr gått förlorad. På grund av detta (och att arbetet gjordes för över 20 år sedan), kunde endast information om intentionen och grunderna till förslaget ligga till grund för analysen.

» SCHIPHOL AIRPORT, AMSTERDAM

SAMMANFATTNING

Ett projekt där man i gestaltning av utemiljöerna kring en flygplats har arbetat med utvecklingsstrategier och helhetsgrepp istället för "färdiga" detaljerade designförslag. Utemiljöerna görs på så sätt föränderliga tillsammans med flygplatsen och inte begränsande eller ett offer för förändringarna. Stora enkla björkplanteringar binder samman de olika delarna av flygplatsen till en helhet, samt ger tålighet och flexibilitet för tillägg och ändringar.

BAKGRUND

År: 1992 (byggår: 1992-1998).

Av: West 8 - Adriaan Geuze, David Buurma, Katrien Prak, Paul van Beek, Edwin van der Hoeven, Dirry de Bruin Erik Overdiep, Cor Geluk.

Uppdrag: Att planera och gestalta utemiljöerna till en stor flygplats.

Plats: Schiphol Airport, Amsterdam, Nederländerna.

Uppdragsgivare: Schiphol Airport.

Schiphol flygplats är Nederländernas största internationella flygplats och utvecklades närmast explosivt under 1990-talet. Med utvecklingen kom ett behov av en satsning på grönska och av ett helhetsgrepp på flygplatsens miljöer. Uppdraget gällde planering/gestaltning av nya utemiljöer och

ombearbetning av existerande grönområden. (The landscape : four international landscape designers, 1995)

Problem/utmaningar:

» Flygplatsen fordrade att kunna utvecklas och byggas om vid behov utan stora kostnader, vilket gjorde att planeringen och gestaltningen behövde vara mycket flexibel. (Waldheim, 2006)

» På grund av risken för olyckor med flygplan och skador på flygplansmotorer var det viktigt att vegetationen på platsen inte lockade större fåglar eller fågelflockar. (Grosse-Bächle, 2005 ; Pavillion de l'Arsenal, 2006)

» En helhet behövde skapas av flygplatsens landskap, dvs. av de storskaliga byggnaderna, de stora tomma ytorna och övriga utemiljöer. (Pavillion de l'Arsenal, 2006)

Vision/syfte:

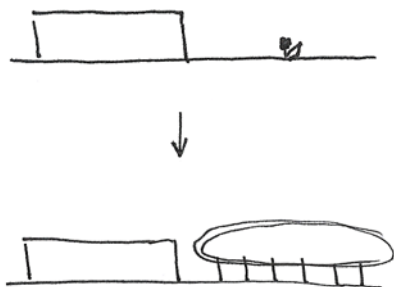
Att skapa ett landskap kring flygplatsen som är tilltalande, lättskött, lämpligt (attraherar inte fåglar, är i rätt skala, etc.) och anpassningsbart för framtida användning.

PROJEKTET

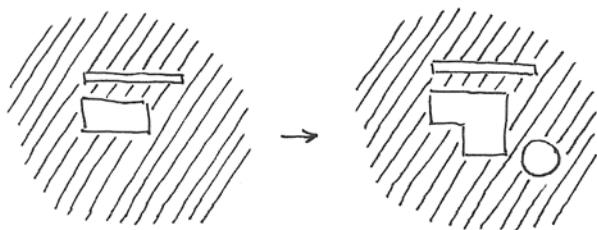
Grundtanken med planeringen och gestaltningen av utemiljöerna på flygplatsen var att de skulle vara föränderliga tillsammans med flygplatsen och inte

begränsande genom att ha en för statisk, "färdig" design (Waldheim, 2006). Istället för att utemiljöerna efter hand blir ett offer för den komplexa processen som flygplatsplanering (utbyggnad, ombyggnad, etc.) innebär, ville man här göra dem till en strategisk partner i utvecklingen (Waldheim, 2006).

Lösningen blev att arbeta med allmänna botaniska och skogsbruksmässiga strategier istället för de mer traditionella detaljerade planteringsplanerna med invecklade kompositionella gestaltningar (Waldheim, 2006). Basen i gestaltningen är en systematiskt slumpmässig plantering av björkar på alla tomma och oanvända ytor (The landscape : four international landscape designers, 1995 ; Pavillion de l'Arsenal, 2006). Dessa stora björkplanteringar skapar en enkel motvikt till de storskaliga byggnaderna, skyltarna och infrastrukturerna samt binder samman de olika delarna av flygplatsen till en helhet (Pavillion de l'Arsenal, 2006). Enkelheten i de stora planteringarna bildar även en stabil och anpassningsbar grund inom vilken förändringar kan göras utan att den överordnade karaktären ändras/försvagas. Björkar som enda trädart valdes för att de (enligt ekologiska experters utlåtande från "the state forestry intitute") är speciellt lämpliga vid flygplatser då de inte attraherar stora fåglar eller fågelflockar tack vare deras mjuka kvistar och oattraktiva frön (Grosse-Bächle, 2005 ; Pavillion de l'Arsenal, 2006). Björkar är även en pionjärart med hög överlevnadsgrad på platser utan redan etablerad vegetation (Grosse-Bächle, 2005). I ett



Utemiljöerna skapar helhet och utgör motvikt till de gigantiska byggnaderna och infrastrukturerna.



En sammanhängande och enkel bakgrund av massplanteringar ger tålighet för förändring utan att helheten och karaktären äventyras.

initialt skede planterades ett stort antal träd, vilka sedan minskade i antal genom naturlig gallring på grund av exempelvis konkurrens och sjukdomar (Grosse-Bächle, 2005). Alla befintliga dekorativa planteringar togs bort och som marktäckare under björkarna användes klöver för att skapa en vacker grön yta som gav en naturlig gödning till marken (kvävefixerande) (Pavillion de l'Arsenal, 2006). Biodlare fick placera sina bikupor i utemiljöerna och ansvara för den årliga sådden av klövermarktäcket (Pavillion de l'Arsenal, 2006). När träden växt till sig och krontaket börjat sluta sig byttes klövern naturligt ut till olika gräsarter vars utseende - gräsmatta eller blommande äng - bestäms av antalet klippningar per år (Pavillion de l'Arsenal, 2006). Vid entréerna till byggnaderna placerades stora kärl planterade med blommor typiska för de holländska trädgårdarna (The landscape : four international landscape designers, 1995 ; Pavillion de l'Arsenal, 2006).

SLUTSATS/REFLEKTION

I detta projekt används enkla strategier som appliceras på hela landskapet, istället för enskilda förslag på "färdiga" gestaltningar. På så sätt skapas en anpassningsbar grund som ger:

» Tålighet för stora förändringar tack vare att helheten och den övergripande designen inte ändras av förändringarna. Det finns ingen symmetri, inget mönster, etc. som kan "förstöras" eller utgöra en

begränsning.

- » Möjlighet att addera element utan negativ påverkan på helheten tack vare att landskapet är enkelt och enhetligt.
- » Möjlighet att betona entréer mm. genom mer detaljerad design på dessa platser, vilket skapar fokus och en mer trivsamt känsla för besökare/gäster.
- » Förstärkt identitet av flygplatsen och området genom att det är *ett* landskap med en enkel grundläggande gestaltning (som kan varieras genom skötsel mm.) – en vardaglig skogskaraktär som i denna användning får en masseeffekt som många människor kan uppskatta (annorlunda än vanliga klippta gräsytor).
- » Kostnadseffektivitet genom att skötselkostnaden troligtvis inte ökar betydligt, men resultatet är tilltalade över hela området istället för endast på enstaka platser.

» OERLIKER PARK, ZÜRICH

SAMMANFATTNING

Ett projekt där en park i ett nytt bostadsområde ges flexibilitet och anpassningsbarhet för framtida behov genom ett ramverk, bestående av ett enkelt rutnät av träd, som kan modifieras och fyllas med funktioner över tid. Föränderligheten görs till en del av parken genom vegetationens utveckling och tillägg/borttag av funktioner.

BAKGRUND

År: 1996-1997 (tävling), 1999-2001 (färdigställande).

Av: Zulauf Seippel Schweingruber

Landschaftsarchitekten i samarbete med Hubacher und Härle Architekten.

Uppdrag: Gestaltning av en offentlig park i ett nytt bostads- och verksamhetsområde.

Plats: I den nya delen av stadsdelen Oerlikon, kallad Neu-Oerlikon (Nya Oerlikon), i Zürich, Schweiz.

Uppdragsgivare: Grün Stadt Zürich.

Stadsdelen Oerlikon var sedan mitten på 1800-talet ett av Schweiz största industriella centrum, vilket under 1980-talet påverkades starkt av industrins strukturella förändringar. På 90-talet började området omvandlas till ett nytt bostads- och verksamhetsområde. (Weilacher, 2005) Oerliker Park är den största (175 Ha) av fyra oberoende nybyggda parker i Neu-Oerlikon, vilka alla blivit omtalade i den professionella världen. (Weilacher, citerad på forum, odat.)

Problem/utmaningar:

» I början av projektet var de framtida parametrarna för platsen osäkra; det var oklart hur snabbt det nya området skulle bebyggas och hur stort intresset att flytta dit var. (Weilacher, 2005) Parken behövde därför vara öppen för många olika framtida användningsområden och utvecklingar.

» Vid gestaltning och byggnation av parken fanns inga byggnader på platsen som kunde utgöra ram för parken. Utseendet av den framtida bebyggelsen kring parken var även fortfarande oklart. (Weilacher, citerad på forum, odat.)

» Marken på platsen var på grund av de många åren som industriområde starkt kontaminerad och behövde täckas med ett lager asfalt inför exploateringen (parken och bebyggelsen ligger nu som på en bricka). (Weilacher, 2005)

» Önskan var att skapa en imponerande grönyta på kort tid utan stora tekniska insatser eller höga kostnader. (Weilacher, citerad på forum, odat.)

Vision/Syfte:

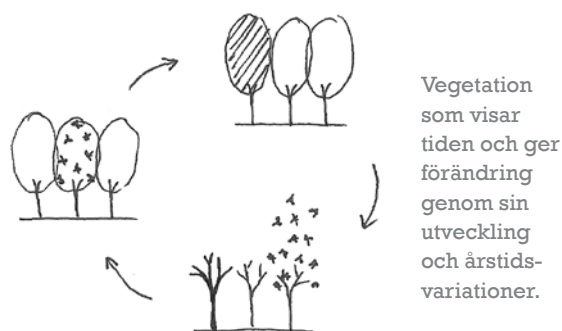
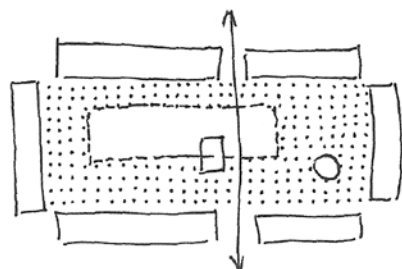
Att skapa en park som kunde visa på landskapets alltid närvarande förändring och som kunde realiseras i faser för att kunna anpassa sig till utvecklingen och de med åren förändrande behoven.

PROJEKTET

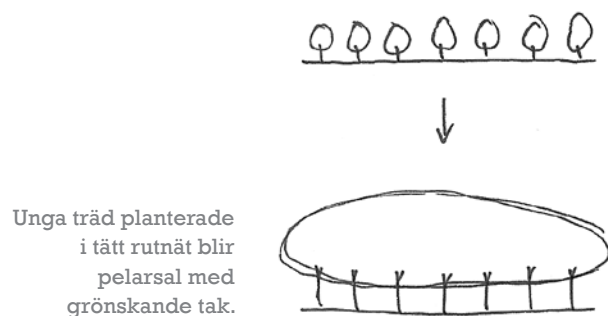
Grundtanken med projektet var att skapa en park med funktionen av ett stabilt ramverk som kunde ta upp förändringar och anpassa sig till framtida behov. En park som till en början var en enkel bas menad att utvecklas mot ett eller flera odefinierade mål. En viktig del bestod även i att skapa en tydligt identifierbar plats i det nya området. (Schweingruber Zulauf Landschaftsarchitekten, hemsida, odat.)

Lösningen blev att använda en enkel flexibel projektidé bestående av ett universellt ramverk som kan fyllas med funktioner och modifieras över tid (Grosse-Bächle, 2005). Ramverket består av ett tätt rutnät av främst unga askar, men även av fält av körsbär, ambraträd och kejsarträd, vilka med åren är tänkta att växa till sig till en pelarsal av träd (Grosse-Bächle, 2005). Centralt i parken finns en glänta bestående av ett stort trädäck. Tillväxt och förändring är en del av parken på två sätt; genom de unga trädens utveckling, samt genom tillägg och borttag av funktioner/element (Schweingruber Zulauf Landschaftsarchitekten, hemsida, odat). För att kunna skapa kvalitet under alla faser i parkens utveckling används dynamisk vegetationsdesign inspirerad av skogsbrukets gallringsprinciper. En detaljerad utvecklingsplan ger regler för hur åtgärder på platsen ska göras och processen guidas genom skötsel baserad på utvärdering av den rådande situationen. De naturliga processerna får ha

Principiell plan.

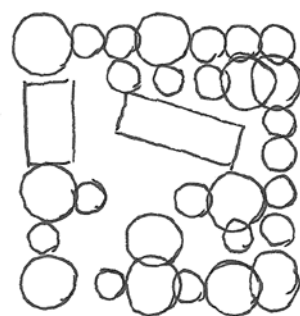
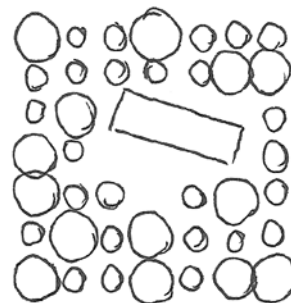
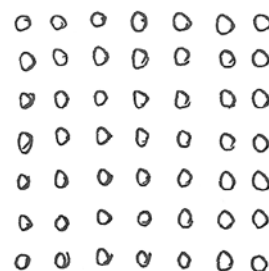


Vegetation som visar tiden och ger förändring genom sin utveckling och årstidsvariationer.



Unga träd planterade i tätt rutnät blir pelarsal med grönskande tak.

Med tiden tas träd bort för att ge plats åt funktioner och stramheten i den regelbundna planteringen löses upp.



sin gång och döda träd ersätts exempelvis inte. Över årtionden ska rutnätet av träd steg för steg förändras från helt regelbundet till mer oregelbundet; från helt homogent till att få skillnader i slutna och öppna platser. (Grosse-Bächle, 2005) Kombinationen av de olika trädarterna, deras skilda utveckling och årstidsrytmer är en viktig del av pelarsalens design (Schweingruber Zulauf Landschaftsarchitekten, hemsida, odat.). Parken får med andra ord utvecklas och mogna i takt med sin naturliga process, tillsammans med invånarna.

En tydlig identitet för platsen skapades genom att till ramen av strikt planterade träd addera symbolisk arkitektur i form av ett blått utsiktstorn, en röd flyttbar paviljong och en blå fontän. Dessa element, tillsammans med kommande element som adderas enligt behov under parkens utveckling, är tänkta att i framtiden vara möbler i en stor hall av träd. Under 2009 adderades exempelvis en lekplats och fler sittplatser. (Schweingruber Zulauf Landschaftsarchitekten, hemsida, odat.)

På grund av parkens till en början ofärdiga uttryck, med stora hårdgjorda ytor och avsaknad av skugga, har kritik riktats mot den. Uttrycket skiljer sig mycket från den mer traditionella bostadsområdesparken med pittoreska trädgrupper i gräsmatta. Bilderna i tävlingsbidraget visar parken som en grönskande och skuggig pelarsal av träd och utvecklingen mot denna bild går långsamt. Weilacher ser parken som ett löfte och citerar Zulauf;

"It is like giving someone a bulb or a plant-pot with a hyacinth shoot in it. I am not forcing anyone to do without the finished product, but I am giving them something that can grow, that they can grow on. So I'm not depriving them of the finished picture, but offering them the experience of seeing the picture emerging." ("Det är som att ge någon en lök eller kruka med ett hyacintskott i. Jag tvingar ingen att klara sig utan den färdiga produkten, men jag ger dem något som kan växa, som de kan växa i. Så jag fråntar dem inte den färdiga bilden, men erbjuder dem upplevelsen av att se bilden uppstå."). (Weilacher, 2005, s.134)

SLUTSATS/REFLEKTION

I projektet görs en gestaltning där man använder en flexibel ram bestående av ett enkelt rutnät av träd samt dynamisk vegetationsdesign. Detta ger:

» Anpassningsbarhet och tålighet genom att gestaltningen kan ta upp framtida tillägg och förändringar utan att den övergripande karaktären ändras eller att platsen blir rörig. Användningen av tillfälliga/flyttbara element/funktioner ger ytterligare anpassningsbarhet för framtidens behov.

» Föränderlighet som en kvalitet hos parken, såväl i fråga om vegetationens utveckling som i förändringen av funktionerna i och användningen av parken. Detta visar på att alla faser i utvecklingen kan vara kvalitativa.

» Möjlighet att endast genom skillnad i skötsel skapa olika rumsligheter och kvaliteter i parken som ger variation och trivsamt.

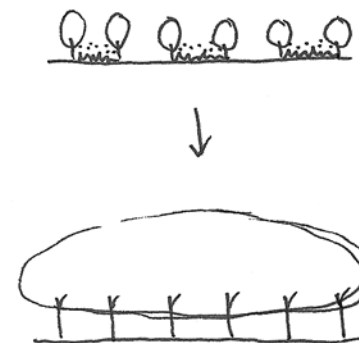
Trots kritiken har projektet fått flera priser, blivit omtalat/omskrivet som landskapsarkitektoniskt intressant tack vare de dynamiska aspekterna, samt anses ha öppnat upp nya riktningar i processorienterad öppen design. Viss kritik har delvis sin orsak i förändrade förutsättningar för projektet, då de nya invånarna i stadsdelen flyttade in många år tidigare än beräknat. Parken hann därför inte växa till sig som planerat innan den togs i bruk.

Reflektion efter besök på platsen

Även om parkens utvecklingsfaser från början till slut tänkts igenom av skaparna, hade större engagemang kunnat läggas vid att göra de första 30 åren mer kvalitativa. Detta skulle exempelvis kunnat göras genom extra kvaliteter som tas bort efter hand. De små trädens variation under året och utveckling med tiden ger kvalitet, men denna är troligtvis inte tillräcklig för att göra parken omtyckt innan träden blivit stora och ger ett mer massivt grönskande intryck. Stora delar av parken har hårdgjord markbeläggning, vilket troligtvis kommer till sin rätt när vegetationen växt upp och bildar den tänkta pelarsalen med grönskande tak. Innan dess upplevs platsen stel och tom. I en liten del är marken täckt av gräs, vilket ger en betydligt mer trivsamt och intim känsla trots att träden där

är lika små som i resterande delar av parken.

Eftersom gräs som markmaterial inte hämmar anpassningsbarheten nämnvärt borde det kanske använts på större ytor. En annan lösning är att under de första årtiondena plantera fält av marktäckande vegetation eller placera ut stora urnor med perenner, för att skapa kvalitet i väntan på att träden ska växa till sig. Kanske hade även den centrala gläntan kunnat vara mindre i början för att senare, när en tillräcklig trädvolym utvecklats kring den, utvidgas. I dagsläget upplevs den egentligen inte som en glänta, utan mer som en stor tom plats i mitten av parken. (Tankar utifrån egna iakttagelser vid besök på platsen, 2010-08-19.)



Under de första åren, innan den grönskande pelarsalen utvecklats, kunde ökad kvalitet ha uppnåtts genom exempelvis perenn- eller örtplanteringar.

» MILLENNIUM PARK, LONDON

SAMMANFATTNING

Ett projekt där ett nytt parkområde gestaltas för ett närliggande event samt för att senare kunna fungera med, och till viss del inhysa, ny bostadsbebyggelse. Både snabba och långsiktiga kvaliteter skapas genom användning av två överlappande planteringssystem av pionjär- och sekundärarter. En enkel grundstruktur av ett rutnät ger tålighet för tillägg och modifieringar enligt framtida behov. Föränderligheten är närvarande i utvecklingen av vegetationen och platsens rumsligheter.

BAKGRUND

År: 1997-2000 (delvis realiserat).

Av: Michel Desvigne, Christine Dalnoky, Pauline Way, Richard Rogers, Bernard Ede, Nicholas Pearson (WS Atkins).

Uppdrag: Gestaltning av landskapet kring byggnaden Millennium Dome (Richard Rogers) inför firandet av millennieskiftet samt för framtida bostadsbebyggelse.

Plats: Greenwich Peninsula, London, Storbritannien.
Uppdragsgivare: English Partnerships.

Greenwich Peninsula var mellan 1800- och 1970-talet ett industriområde med plats för ett av Europas största gasverk. År 1996 utlyste British Gas uppdraget att omvandla området till en ny stadsdel med 10000–15000 nya bostäder. Staden beslutade

sedan att området skulle inhysa det stora firandet av millennieskiftet under år 2000. (Commission for Architecture and the Built Environment (CABE), hemsida, odat.)

Problem/utmaningar:

» Gestaltningen behövde ge en park som mycket snabbt blev kvalitativt inför millenniefirandet, men som också hade långsiktiga kvaliteter till den kommande bostadsbyggelsen.

» Hur de framtida bostadsområdena skulle se ut var vid gestaltningen av parken oklart, vilket krävde en design som gav anpassningsbarhet för en mängd olika behov.

Vision/Syfte:

Att skapa en park med kortsiktiga kvaliteter för det intensiva millenniefirandet samt med långsiktiga, hållbara kvaliteter och anpassningsbarhet för det framtida bostadsområdet.

PROJEKTET

Grundtanken i gestaltningen var att frångå den traditionella planen och arbeta med två delvis parallella tidslinjer, en kortsiktig och en långsiktig. För att kunna möta oförutsägbarheten i områdets framtida utveckling behandlades miljöernas beständighet och förändring som grundläggande principer i gestaltningen. (Arnold,

1998) En huvudsaklig del var att miljöerna skulle skötas likt ett skogslandskap (med dynamisk vegetationsdesign), för att tillåta fler möjliga utvecklingar med tiden (Desvigne, 2009).

Lösningen blev att arbeta med utveckling av parken i olika faser med basen i två överlappande system; generösa poppelplanteringar tillsammans med ett rutnät av individuella avenboksträd. Planteringarna av poppel (pionjärart) var speciellt koncentrerade kring Millennium Dome och utgjorde den initiala och kortsiktiga delen av designen. Kombinerat med sekundärarter i rutnätet fick landskapet en förändrande karaktär likt den naturliga processen, där pionjärarterna dominerar i början och sekundärarterna skapar karaktären i de kommande faserna. Planen var att rutnätet av träd steg för steg skulle gallras allt eftersom träden växer, tills rutnätet löses upp och vegetationen istället består av trädgrupper. På så sätt blir det inte bara de dominerande trädarterna som ändras med tiden utan även rumsligheten och upplevelsen av parken; från en tät nästan skoglik plantering till utemiljöer bestående av gläntor och stigar. (Arnold, 1998 ; Grosse-Bächle, 2005)

Parken har fått både positiv och negativ kritik. Enligt CABE (Commission for Architecture and the Built Environment) kan den uppfattas som okarismatisk och tom, kanske främst på grund av att för få människor rör sig på platsen. De menar dock att det, på så kort tid som i detta projekt, otvivelaktigt var

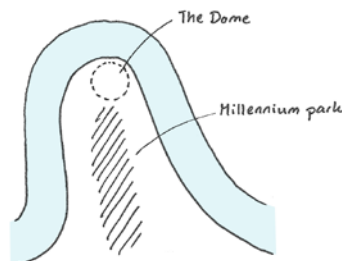
en prestation att skapa en park som kunde ta emot så många besökare. (CABE, hemsida, odat.)

SLUTSATS/REFLEKTION

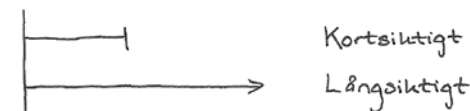
I detta projekt används en enkel grundläggande utformning och två överlappande system av planteringar. Detta ger:

- » Möjlighet att skapa kvaliteter på kort och lång sikt samtidigt genom användning av snabbväxande och långsamväxande vegetation.
- » Anpassningsbarhet och tålighet genom att gestaltningen kan ta upp framtida tillägg och förändringar utan att den övergripande karaktären ändras eller att platsen blir rörig.
- » Föränderlighet som en kvalitet hos parken genom att den kortsiktiga designen/karaktären övergår i den långsiktiga, dvs. i utvecklingen av vegetationen och platsens rumsligheter. Projektet visar på att alla faser i utvecklingen kan vara kvalitativa.

Metoden att skapa två överlappande system av planteringar (ett kortsiktigt och ett långsiktigt), skulle även kunna användas i andra sammanhang. Två exempel är i krympande städer, för att skapa snabb kvalitet efter att byggnader rivs, samt i industriområden, om man förutser att de senare ska omvandlas till bostadsområden eller dylikt (likt i projektet Thomsen Plant i Guyancourt av Desvigne, beskrivet kortfattat i slutet av detta kapitel).



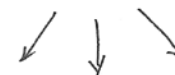
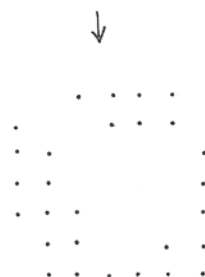
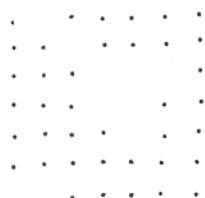
Parkens läge på Greenwich Peninsula.



Två överlappande system av kortsiktiga kvaliteter & långsiktiga kvaliteter.



Gallring och naturlig utveckling ger förändringar i rumslighet samt upplösning av rutnätsstrukturen.



Snabbväxande och långsamväxande arter kombineras i två överlappande system för snabb och långsiktig kvalitet. Utvecklingen kan styras efter behoven.

» RIGHT BANK OF BORDEAUX & LYON CONFLUENCE

SAMMANFATTNING

Två projekt där man tjuvstartar omvandlingen från industriområde (med pågående markanvändning) till bostadsområde, genom planering av gradvisa förändringar allteftersom tomter blir lediga. Föränderliga/temporära markanvändningar ger omedelbara landskapliga kvaliteter och skapar både temporär och bestående struktur. Förändringen över tid hålls synlig genom markanvändningens och vegetationens utveckling.

BAKGRUND

Här beskrivs två olika projekt med samma grundtankar och arbetsmetoder utförda på liknande, men inte likadana, platser.

Lyon Confluence

År: 2000-2005.

Av: Michel Desvigne, Francois Grether, Pauline Way, Sophie Mourthe, Christina Anllo Naverias.

Uppdrag: Planering och gestaltning av ett områdes omvandling från industriområde till bostadsområde och park.

Plats: Området mellan floderna Rhône och Saône, söder om Perrache tågstation (150 Ha) i Lyon, Frankrike.

Uppdragsgivare: Saem Lyon Confluence, SPLA Lyon Confluence (ett offentligt ägt lokalt

exploateringsföretag).

Området är centralt beläget och bestod av en stor väg, en grossistmarknad och en mängd olika industrianläggningar som var ämnade att försvinna. Platsen har fascinerat flera generationer av tjänstemän och arkitekter. (Desvigne, 2009)

Right bank of Bordeaux

År: 2000-2004.

Av: Michel Desvigne, Bruno Fortier, Sophie Mourthe, Luc Chignier, Nam Le Toan, Ana Marti-Baron, Enrico Ferraris.

Uppdrag: Planering och gestaltning av ett områdes omvandling från industriområde till bostads- och verksamhetsområde samt park.

Plats: Den östra sidan av Garonne floden i Bordeaux, Frankrike.

Uppdragsgivare: Bordeaux City Hall.

Området är stort och storskaligt med floden som ett mycket viktigt element, samt ligger mitt emot den gamla/historiska staden och tidigare hamnen i Bordeaux. Sedan länge hade området huserat industrier och verksamheter som gradvis skulle ändras och flytta bort. (Desvigne, 2009)

Problem/utmaning:

» Verksamheterna på båda områdena var vid projektets start fortfarande till stor del aktiva och det skulle ta flera decennier att frigöra all mark (flytt av verksamheter, nedläggning av järnväg, byggnation

av omfartsled, etc.). Tidigare planer för området var därför oförverkligade och man behövde hitta ett sätt att kunna starta omvandlingsprocessen. (Desvigne, 2009)

» Områdena var pga. att de länge varit industriområden inte en del av stadslivet. Under omvandlingstiden behövde kvaliteter skapas som fick invånarna att inse att områdena kunde besökas och vistas i. (Desvigne, 2009)

» Bordeaux som stad har stora problem med "urban sprawl" och arbetar för att göra stadens centrala delar attraktiva igen. Våldigt få gröna ytor finns inom stadsmurarna och majoriteten av de existerande parkerna, speciellt de som skapades under 1970-talet, är lokaliserade i stadens periferi. (Desvigne, 2009)

Vision/Syfte:

Att ta fram en strategi för hur områdenas omvandling skulle kunna påbörjas och hur denna omvandling skulle gå till, samt att skapa kvaliteter under tiden som den långa utvecklingen pågår.

För Bordeaux, även att skapa en struktur som motverkar "urban sprawl".

PROJEKTEN

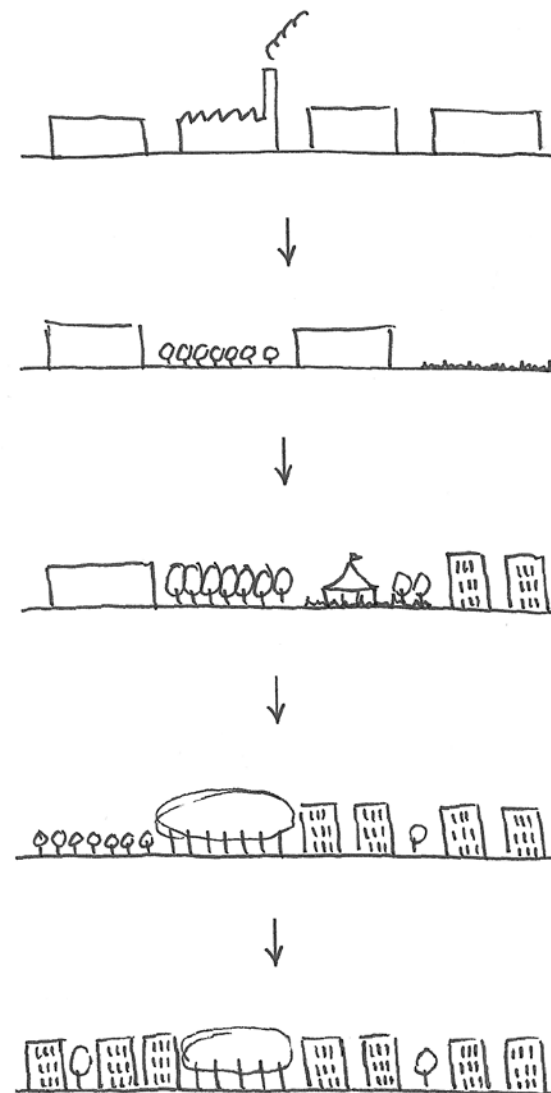
Grundtanken med båda projekten var att istället för att göra en fast plan för områdena, arbeta med föränderliga markanvändningar som ger

omedelbara landskapliga kvaliteter och som omvandlas till ett nytt område tillsammans med de befintliga användningarna. På så sätt skapas ett landskap som ledsagar förändringen och som kan inhysa den framtida bostadsbebyggelsen genom att det är anpassningsbart och, till viss del, temporärt. Istället för att utveckla området mot ett definitivt mål baseras projektet på en acceptans för att marken med tiden förändras. Grunden är en vision om att urbana former inte är pålagda strukturer utan strukturer som tagit sin form från platsens förändringar genom tiden. (Desvigne, 2009) Projektet går följaktligen ut på att planera en process av olika steg som utgör olika stadier i omvandlingen (Shannon, 2006 a).

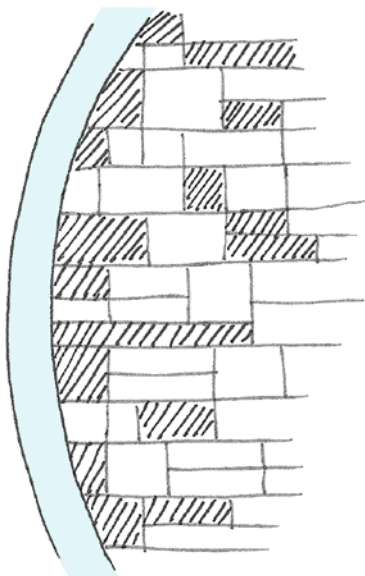
Lösningen blev att bygga projekten på gradvisa förändringar allteftersom tomter på områdena kunde frigöras och köpas upp av staden. Som grund gjordes en karta över området med troliga förändringar och potentiella frigöringar av mark. Projektets process baserades på så vis på de existerande tomterna, industriområdena, övergivna parkeringsplatserna och vägarna. Man ville undvika all ödemark utan definierad funktion, varför en struktur av ett mobilt system av parker skapades. Detta system tillför kvalitet och tillåter en flexibel användning av tomterna. På detta sätt skapades en landskaplig struktur som följer tomtgränserna och som både är temporär och bestående. (Desvigne, 2009) Under en process på flera decennier förväntas i stort sett all mark vid någon tidpunkt vara

parkmark, antingen mer långsiktigt eller endast temporärt. Kvaliteterna som tillförs temporärt på tomterna utgörs exempelvis av blommande ängar, av plantskolor för träd och av trädgårdar. (Shannon, 2006 a) Desvigne liknar processen vid traditionella jordbruksmetoder; "Exterior areas will be born, disappear, shift, according to the evolution of the building and the rhythm of the liberation of land, to make up a sort of moving map, like that of crop rotation" (Utemiljöerna föds, försvinner, skiftar, enligt utvecklingen av bebyggelsen och rytmen av frigörandet av land, för att utgöra en sorts rörlig karta, lik den av växelbruk.") (Desvigne 2001, se Shannon, 2006 b, s. 156).

I Bordeaux var en del i projektet även att skapa en struktur som motverkar "urban sprawl" genom att göra de centrala delarna av staden mer attraktiva, bland annat med att införa grönytor i dessa områden. Idén blev att skapa en ny grön horisontlinje mot den gamla staden på andra sidan floden. Förslaget blev därför en stor sammanhängande park länkad till floden. Dess funktion var ett hållbart ramverk som stödjer områdets utveckling och som skapar det sammanhållande landskapliga element som gör området beboeligt. På tomter planerade som mer långsiktig parkmark byggdes därför en skog i delar upp. En skog som genom en enkel utformning skapar en struktur öppen för förändringar i avgränsning och funktioner efter de framtida behoven. Genom parkens vegetation hålls den



Gradvisa förändringar med temporära, anpassningsbara & bestående markanvändningar ger snabba kvaliteter & struktur samt en uppväxt miljö tidigare.



Tomterna används vartefter verksamheter och industrier flyttar.

tilltagande omvandlingen extra synlig då växternas ständiga förändring visar på utveckling. (Desvigne, 2009)

SLUTSATS/REFLEKTION

I projektet omvandlas ett område stegvis allteftersom tomter blir lediga och temporära markanvändningar används. Detta ger:

- » Möjlighet att starta ett projekt i ett område med pågående markanvändning och på så sätt tjuvstarta omvandlingsprocessen utan att för strikt sätta konturerna för den kommande bebyggelsen.
- » Anpassningsbar landskapsstruktur tack vare att all mark accepteras som föränderlig och omvandlingen av utemiljöerna ledsagar utvecklingen av bebyggelsen (sker innan, samtidigt

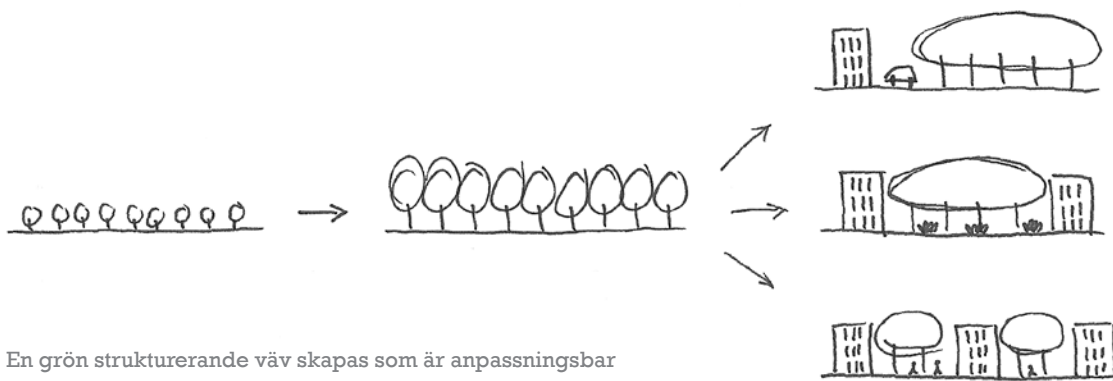
och efteråt). Landskapets struktur och utemiljöerna får på så sätt vara med och styra omvandlingen av området, dvs. inte komma i andra hand efter bebyggelsen.

» Möjlighet att mycket tidigt i processen skapa omedelbara kvaliteter på området och påbörja grönstrukturen. Detta bidrar till att man kan dra nytta av tiden genom att låta området få status och vegetationen växa till sig under områdets utveckling. Detta leder i sin tur till bättre förutsättningar för levande stadsliv, då utvecklingen kan följas och en uppväxt miljö snabbare kan skapas.

» Synlighet av stadslandskapets förändring med tiden genom variationerna i markanvändning och vegetationens ständiga utveckling.

» Förstärkt identitet till området genom att den nya strukturen baseras och utvecklas från de existerande strukturella mönstren, såsom tomtragränser och markanvändningar.

I projektet i Bordeaux skapas i den långsiktiga parken en tålighet för framtida modifieringar och tillägg utan negativ påverkan på helheten, tack vare dess enkla enhetliga utformning.



En grön strukturerande väv skapas som är anpassningsbar för förändringar i avgränsning, funktion, behov, etc.

» SEGUIN ISLAND, BOULOGNE-BILLANCOURT

SAMMANFATTNING

Ett projekt där offentliga rum skapas före bebyggelse och fokus sätts på utemiljöerna. Detta genom arbete med hårdgjorda ytor, som är öppna för olika typer av bebyggelse och användningsområden, tillsammans med ett system av nedsänkta grönytor (i en struktur baserad på mönster från tidigare användning på platsen).

BAKGRUND

År: 2000-2007.

Av: Michel Desvigne, Ana Marti-Baron, Alessandro Conti, Karine Donati, Alice Kieffer, Guillaume Proust & Francois Grether.

Uppdrag: Gestaltning och planering av de offentliga rummen på en gammal fabriksö innan framtida bebyggelse planeras.

Plats: Seguin Island, Boulogne-Billancourt (utanför Paris), Frankrike.

Uppdragsgivare: SAEM Val de Seine Aménagement.

Seguin Island är en konstgjord ö som byggdes för Renaults fabrik, vilken numer är avvecklad. Ön var vid projektets start bokstavligt talat endast en stor grund bestående av en betongterrass med väldigt gropar gjorda för delar av den tidigare fabriken. (Desvigne, 2009)

Problem/utmaningar:

- » Vid projektets start var endast de byggbara delarna av ön definierade. De framtida användningsområdena var fortfarande ospecificerade och många oförutsägbara svängningar av beslut var förväntade under områdets omvandling. (Desvigne, 2009)
- » Området behövde en struktur som kunde fungera och ge kvaliteter även innan bebyggelsen var på plats. (Desvigne, 2009)

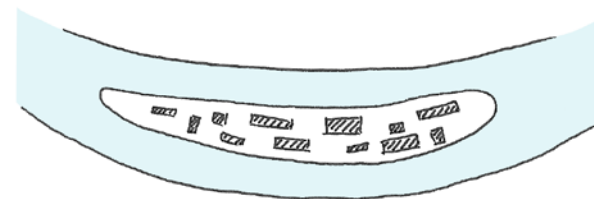
Vision/Syfte:

Att skapa en struktur av offentliga rum som binder samman platsen, skapar kvalitet och är anpassningsbar till framtida behov.

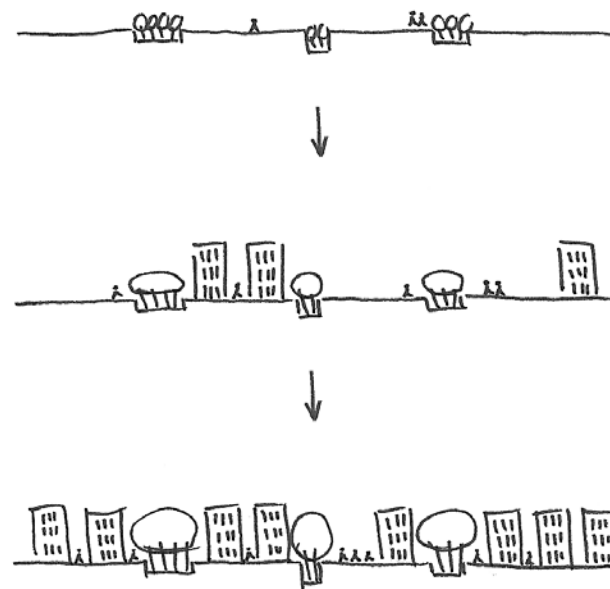
PROJEKTET

Grundtanken med planeringen och gestaltningen av de offentliga rummen var att de skulle vara föränderliga. Idén var att definiera de kompositionella möjligheterna, karaktären och formspråket för utemiljöerna på ön, utan att skapa en precis och definitiv plan. (Desvigne, 2009)

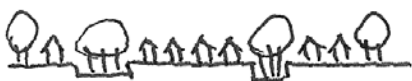
Lösningen blev en strukturplan som skulle kunna ändras med tiden, likt en pågående designprocess. Gamla och nya lager av strukturer lades på varandra, integrerades, omformulerades och anpassades till de behövda funktionerna på platsen, exempelvis byggbara ytor, cirkulationsplatser,



Principiell plan.



Grönstruktur skapas i förväg och utvecklas i takt med att området bebyggs.



Struktur med öppenhet för olika typer av mark-användningar & byggnader.

platser att vistas på, etc. Genom överlagringen av dessa strukturer kunde behoven förenas till en helhet. Resultatet blev en bas bestående av en stenytta som stödjer hela området och bestämmer de byggbara ytorna utan att förutbestämma formen av framtida byggnader. Denna stenytta är genomborrad av hål med olika djup vilka utgör ett system av nedsänkta trädgårdar. Dessa nedsänkta gröna ytor bildar inramning till vägar, parkeringsplatser och stråk. De olika delarna i gestaltningen är inspirerande av platsens förflutna och förankrar det nya området på platsen trots dess nya formspråk och användning. (Desvigne, 2009)

SLUTSATS/REFLEKTION

I projektet skapas en struktur av hårdgjorda ytor, som kan bebyggas i ett senare skede, och ett system av grönytor baserat på gamla strukturer. Detta ger:

- » Anpassningsbarhet i strukturen för framtida användningar och olika typer av byggnader.
- » Fokus på de offentliga rummen och utemiljöerna i utvecklingsprocessen.
- » Tjuvstart av grönska och struktur, vilken ger området en snabbare status och kan bidra till att människor börjar vistas på platsen innan den fått sin slutgiltiga användning (tjuvstart av även stadsliv/aktivitet).
- » Förstärkt identitet på platsen och förankring av gestaltningen tack vare att gamla strukturer använts

tillsammans med nya i ett helhetsgrepp.

- » Tålighet för framtida tillägg och förändringar utan att rörlighet uppstår eller att den grundläggande designen går förlorad, tack vare den starka enkla designen hos systemet av grönytor som binder samman området till en helhet.

» THE OLD PORT, ANTWERPEN

SAMMANFATTNING

Ett projekt där de offentliga miljöerna till ett nytt bostadsområde organiseras och gestaltas genom användning av en uppsättning regler/designprinciper (istället för genom en plan). Reglerna bestämmer bla. hur vegetation ska grupperas och ger anpassningsbarhet för framtida behov.

BAKGRUND

År: 2001-2005.

Av: Michel Desvigne, Bas Smets, Martin Basdevant, Marco Rossi, Gerwin Gruber, Catina Popovici, Julia Bouvy, Atelier JPLX, Sylvie Laenen, Dirk Jansen, Rob Cuyvers.

Uppdrag: Planering och gestaltning av utemiljöerna till ett nytt bostadsområde.

Plats: Den gamla hamnen vid Eilandje i Antwerpen, Belgien.

Uppdragsgivare: City of Antwerp.

Problem/utmaning:

» Exploateringen av området skulle ske under mycket lång tid och detaljerna kring bebyggelsen var oklara; var, när och hur byggnader skulle uppföras gick inte att förutse. Områdets utemiljöer behövde därför vara anpassningsbara för framtida behov. (Lauri, 2009)

» Viktigt i projektet var att bevara den specifika karaktären hos de stora kajerna på området och en eftertänksamhet i formspråk och plantering var därför nödvändig. (Desvigne, 2009)

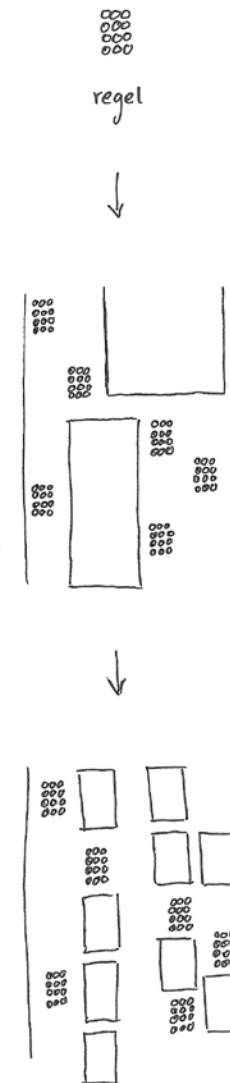
Vision/Syfte:

Att skapa offentliga utemiljöer som bevarar kajernas karaktär samt är anpassningsbara för den kommande bebyggelsen och de framtida behoven.

PROJEKTET

Grundtanken i projektet var att undvika att göra en traditionell plan och istället skapa en manual för utvecklingen i området med en uppsättning regler för hur det skulle organiseras. Desvigne menar att det är så man kan arbeta eftersom stadsplaner aldrig blir genomförda helt och det inte finns en ideal stad eller ett tillfälle när en stad blir klar. (Lauri, 2009)

Lösningen blev att inte ange exakt var vegetation skulle planteras utan istället tydligt ange grundläggande ramar för hur den skulle grupperas. På så sätt skapades en sorts styrd slumpmässighet som gjorde det möjligt att gestalta ett område och skapa en viss karaktär, utan att begränsa den kommande utvecklingen. (Lauri, 2009) För att bevara karaktären hos de stora kajerna i området sattes vegetationen i perspektiv med dem genom ett system av kvarter/block och linjer. Alla kajer gjordes till offentliga platser och en gräns sattes om att endast 15 % av dem fick planteras. I området bildas



Designregler som organiserar utemiljöerna samt ger helhet och karaktär.

därigenom ett stort offentligt rum med en mängd torg och parker/trädgårdar. (Desvigne, 2009)

SLUTSATS/REFLEKTION

I detta projekt används en uppsättning grundläggande och enkla regler/designprinciper för organisering av utemiljöer. Detta ger:

» Möjlighet att hantera en oförutsägbar framtid genom att det, inom de givna ramarna, finns stora möjligheter till anpassning och förändring av miljöerna, utan att den övergripande karaktären/helheten går förlorad. Nya tillägg (och nya områden) kan helt bli en del av den ursprungliga designen tack vare att reglerna/principerna kan appliceras på många olika funktioner och miljöer.

» Tålighet mot nya tillägg tack vare att designprinciperna är enkla och kan appliceras överallt, dvs. ger en enkel bas där element kan adderas utan att orsaka rörighet.

» KIRUNA STADSOMVANDLING

SAMMANFATTNING

Ett stadsplaneringsprojekt där utgångspunkt tas i att hela landskapet (natur, stad och gruva) ska förändras tillsammans på ett positivt sätt. Landskapets föränderlighet görs synlig genom en mobil park, likt en buffertzona, närmast gruvan. Parken flyttas och förändras med tiden samt kan genom enkla principer anpassas till många olika scenarier.

BAKGRUND

År: 2003 -

Av: Kiruna kommun.

Uppdrag: Planering av flytten/omvandlingen av Kiruna stad bort från gruvan.

Plats: Kiruna, Lappland.

Kiruna grundades år 1900 av Hjalmar Lundbohm, disponent vid gruvbolaget LKAB (Luossavaara Kiirunavaara Aktiebolag) som började sin brytning av järnmalm i berget Kiirunavaara i slutet av 1890-talet. Hjalmar hade visioner om att den nya staden Kiruna skulle bli ett mönstersamhälle – en trevlig stad att bo i med nödvändig infrastruktur och samhällsservice för att säkra framtiden för befolkningen och gruvan. År 1900 stod den första stadsplanen klar, ritad av Per-Olov Hallman, vilken anses vara Sveriges första klimatanpassade stadsplan. Gatunätet följer terrängens variationer,

vilket bromsar upp de kalla vindarna i jämförelse med det mer traditionella rutnätsmönstret, och staden placerades på fjället Haukivaara där vintertemperaturen är behagligare än på de låglänta myrarna. (Kiruna kommun, odat. a)

Järnmalmen började brytas under jord vid början av 1960-talet och Kiirunavaaragruvan är idag världens största underjordiska järnmalmsgruva. Malmen som finns här är värdefull ur ett internationellt perspektiv genom att den kräver mindre energi i omvandlingen, är en mycket kvalitativ malm samt finns samlad i en stor malmkropp. Järnmalmen och gruvindustrin är anledningen till att Kiruna stad finns. Gruvan och staden är beroende av varandra och även om staden inte är lika beroende av malmbrytningen som den var från början, påverkas den ändå mycket av hur det går för LKAB. (Kiruna kommun, odat. a)

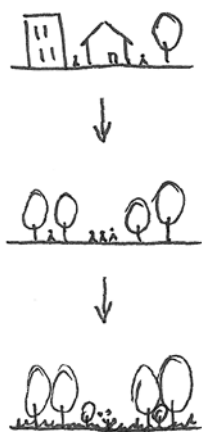
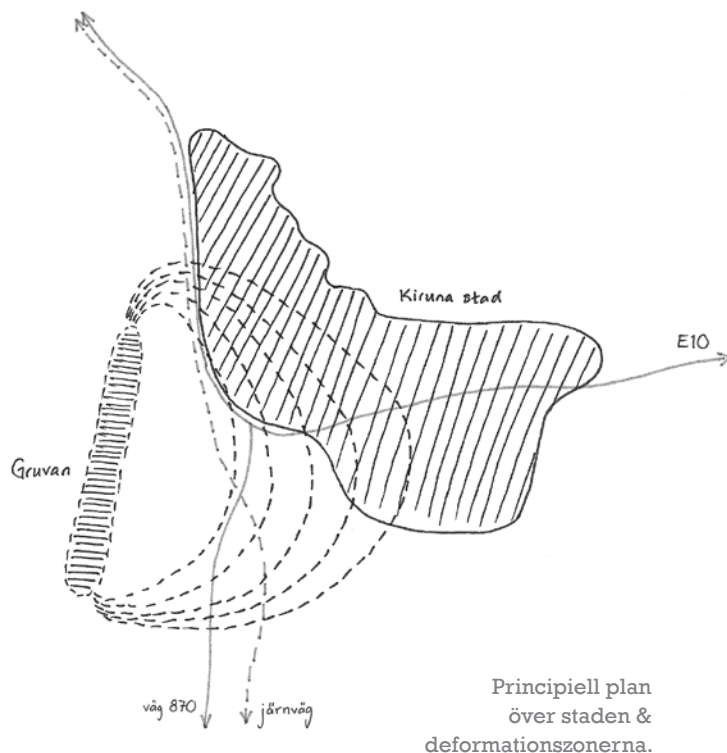
Problem/utmaning:

» Malmkroppen som gruvbrytningen sker i har formen av en enorm skiva, vilken lutar in djupt under Kiruna stad. I takt med att brytningen sker allt djupare uppstår deformationer, främst sprickor, som rör sig mot stadens bebyggda områden (orsakas av att gråberg faller ner i hålrummet efter malmen, vilket skapar sättningar i berget som orsakar sprickor i markytan). Att sprickor bildas och att marken närmast gruvan rämman är dock ingenting nytt. Bostadsområdet Ön som låg mellan

Kiruna centrum och gruvan revs/flyttades redan under 70-talet. För att gruvbrytningen ska kunna fortgå utan att riskera säkerheten för invånarna i staden behöver nu fler områden flyttas. Förutom bebyggelse påverkas även järnväg, vägar, elnät, etc. Enligt LKAB:s prognos från år 2007 kommer de första bebyggda områdena att påverkas av dessa deformationer kring år 2013 (prognosen är gjord utifrån dagens brytningsnivå, brytningsvillkor och brytningstakt). (Kiruna kommun, odat. a)

» Planering av denna typ tar tid och omvandlingen är mycket kostsam (Nylund, telefonsamtal, 2010). Enligt Minerallagen är LKAB skyldiga att betala kostnaderna för hela omvandlingen av Kiruna. Eftersom det är ett företag som håller i de ekonomiska besluten kan processen inte ske på samma sätt som om kommunen kunde planera investeringarna på egen hand. Prognoserna för sprickbildningen är fortfarande osäkra och förändras ofta, vilket gör att större ekonomiska satsningar och noggrann planering avvaktas tills man med mer säkerhet vet vad som behövs. (Nylund, telefonsamtal, 2010)

» I detta projekt finns flera restriktiva faktorer som gör planeringen av Kirunas omvandling komplicerad, bland annat: att det nya Kiruna måste byggas i anslutning till det gamla Kiruna eftersom det är för kostsamt och svårt att bygga en helt ny stad någon annanstans (ex. vid Jukkasjärvi); att mark intressant för gruvverksamheten inte får byggas



Bostadsområden blir park som sedan får tas över av de naturliga processerna.

(inte bygga på malmen); att ingen utbyggnad får ske på renarnas vandringsleder eller på samernas mark; samt att de nya stadsdelarna byggs ut med hänsyn till eller med avstånd från områden av riksintresse. (Kiruna kommun, hemsida, odat. b)

» Ett mycket vanligt problem i alla större nya områden är att tidsdimensionen saknas, vilket gör området sterilt, karaktärssvagt och ocharmigt. En utmaning i detta projekt är därför att kunna flytta med det nuvarande Kirunas identitet och karaktär i omvandlingen (Kiruna kommun, hemsida, odat. b).

Vision/Syfte:

Att planera omvandlingen av Kiruna stad innefattande:

» En "flytt" av stora delar av Kiruna stad (alla bostads- och verksamhetsområden som ligger i deformationszonen inklusive Kiruna centrum) bort från gruvan. (Kiruna kommun, hemsida, odat. b)

» En ny stad som uppfyller dagens och framtidens krav och som är anpassad till miljön, människorna, klimatet och de speciella förutsättningar som finns i området. Ett föredöme i ett socialt och hållbarhetsmässigt perspektiv med hög arkitektonisk kvalitet. En mönsterstad för 2000-talet. (Kiruna kommun, hemsida, odat. b)

» Ett bevarande av Kirunas identitet och kulturhistoriska värden, såväl materiella som immateriella. (Kiruna kommun, hemsida, odat. b)

» En positiv användbar miljö i gränsen mellan stad och gruva (ingen ska behöva bo på kanten till gruvan). (Kiruna kommun, 2008)

PROJEKTET

Grundtanken med projektet är att genom god planering skapa så bra förutsättningar som möjligt för att uppnå visionerna för det nya Kiruna. En viktig del är att flytta bostadsområdena närmast gruvan i tid och på deras plats skapa kvaliteter som gör det positivt, istället för negativt, att bo närmast gruvan. (Kiruna kommun, 2008)

I skrivande stund (december 2010) finns ingen klar strategi för hur visionerna för det nya Kiruna ska uppnås. Under försommaren 2010 togs beslut om åt vilket håll staden ska byggas ut/flyttas; mot berget Tuollavaara. Ett beslut som på grund av politisk oenighet har tagit mycket lång tid att fatta och försenat arbetet med planen väsentligt. (Nylund, telefonsamtal, 2010) Tanken med detta utbyggnadsområde är att bebyggelsen ska kunna vandra uppåt sluttningen bort från malmen, dit där det finns gott om plats och bra grundförhållanden, på samma sätt som man gjort i hundra år (Näslund, 2010).

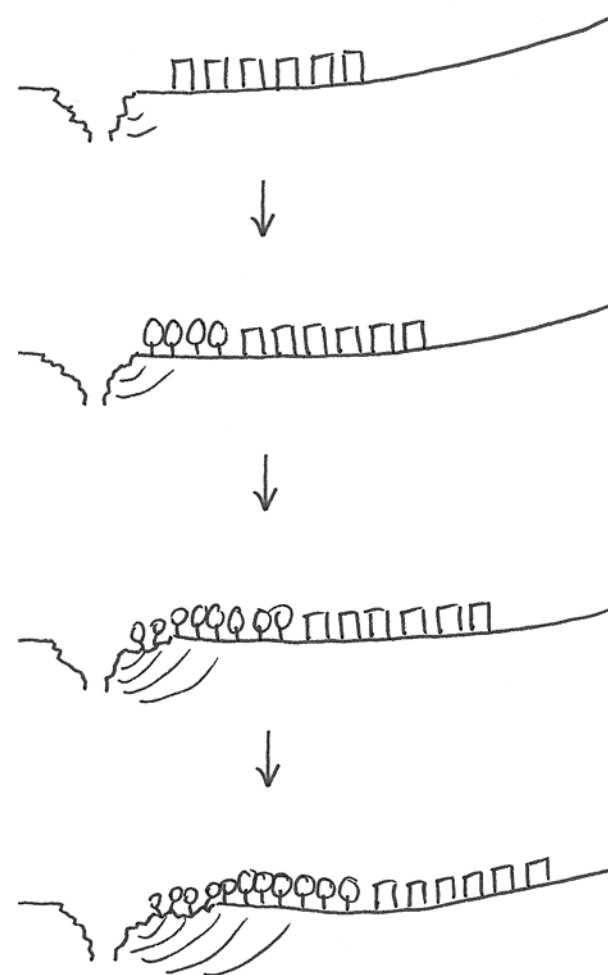
Planeringsarbetet innefattar diskussioner kring de flesta vanliga arbetssätt för att uppnå en plan för ett hållbart samhälle. Ett samhälle med moderna lösningar för miljöanpassning samt blandning av

bostäder, service och arbetsplatser väl försörjda med infrastruktur för god tillgänglighet. Intressanta verktyg man arbetar med är bland annat att ställa grönstruktur likvärdig med infrastruktur och bebyggelsestruktur, samt att lägga vikt vid både materiella och immateriella värden när det handlar om att bevara Kirunas identitet. (Kiruna kommun, hemsida, odat. b) I de fall man vill bevara delar av det nuvarande Kiruna planerar man att, där det är nödvändigt, återskapa hela miljöer istället för att flytta enstaka objekt (Näslund, 2010). Som Christer Vinsa, projektledare för stadsomvandlingen, uttrycker det; "Vi ska bygga morgondagens mönstersamhälle, inte göra det till något Skansenområde" (citerad i Näslund, 2010, s. 31). Bland annat flytten av Kiruna kyrka har diskuterats mycket och det finns många olika åsikter om hur kyrkan ska hanteras i stadsomvandlingen. Vissa hävdar att den inte ska flyttas eftersom Kirunas siluett då skulle mista ett av dess viktigaste element, kyrkan uppe på höjden. Kyrkan borde därför låtas stå kvar för att med tiden övergå till att vara mer en skulptur än en verksam kyrka. Andra hävdar att den måste flyttas till en säker plats för att bevaras som en verksam del av Kiruna stad och identitet. (Kyrkvärd, samtal, 2010) Utmaningen för planerarna är nu att komma fram till en lösning där Kiruna stads identitet och liv tas med till en ny plats på ett genuint sätt. På grund av den stora kostnad som flytt av byggnader innebär kommer troligtvis relativt få byggnader att flyttas i slutändan (Guide

LKAB, samtal, 2010). Det handlar följaktligen inte om en stadsflytt, utan om en stadsomvandling.

I projektet diskuteras nu även möjligheterna att förbereda en struktur för Kirunas nya delar, speciellt med "flytten" av Kiruna centrum i åtanke. På grund av de fortfarande osäkra prognoserna för sprickbildningen finns dock inga pengar till detta förrän man med säkerhet vet att en "flytt" är ett måste. (Nylund, telefonsamtal, 2010)

Arbetet med att skapa kvaliteter närmast gruvan har, trots komplikationerna i planeringen av stadsomvandlingen i stort, gått framåt tack vare att detta område med all säkerhet kommer att påverkas av sprickbildningen. Lösningen blir att skapa en mobil park som fungerar som buffertzona mellan staden och gruvan, en så kallad gruvstadspark. Vartefter markdeformationerna sprider sig inåt staden, flyttar de boende i påverkade områden till nya bostäder. De påverkade byggnaderna rivs och området görs om till park; parken flyttar in i staden. Bebyggelse är på grund av ledningar mm känslig för små rörelser i marken, men det dröjer flera år innan de första sprickorna uppträder. Marken kan därför vara tillgänglig för allmänheten utan fara efter att bebyggelsen tagits bort. På detta sätt får hela tiden bebyggelsen närmast deformationsområdet en kvalitativ användbar miljö mellan sig och gruvområdet, vilket bidrar till att alla delar i Kiruna är bra och trygga att bo i. Så snart sprickor och/eller sättningar förändrar marken så att människor



Stadens flyttas bort från gruvan & kvalitet i form av grönområden skapas närmast deformationszonen.

kan komma till skada, avgränsas de påverkade områdena. Även avgränsningarna är att tänka att kunna tillföra ny värden genom att exempelvis platser med utsikt över deformationsområdet bildas. Från utsiktsplatserna kan människor sedan observera hur marken påverkas, hur naturens växtlighet tar över och hur delar av parken blir en del av gruvindustriområdet. En ständig förändring i takt med markdeformationerna är på så sätt en del av parken. (Kiruna kommun, 2008)

För att kunna skapa snabba kvaliteter i parken sparas all befintlig vegetation i de nuvarande områdena och vissa växter flyttas. Den största delen av den nu planerade gruvstadsparken har redan en stor andel grönska och på de delar med mer bebyggelse planeras aktivitetsytor. Man använder flyttbara konstruktioner och enkla installationer samt tar vara på material från rivningarna för att möjliggöra att parkens kvalitet hela tiden kan hållas hög. Stora satsningar görs på ljussättning, eftersom parken upplevs i mörker stora delar av året. Parkens utseende och vilka aktiviteter som finns kan variera mellan olika delar och mellan olika tidpunkter. Utformningen ska ske i dialog med invånarna och det finns stora möjligheter för dem att vara delaktiga i planeringen av både utseende och funktioner. Inför kommande steg i gruvstadsparkens utveckling/förflyttning har diskussioner börjat föras om hur man kan planera och utforma parken i förväg, innan bebyggelsen rivs. Tanken med parken är att den ska vara ett aktivitetsområde. (Kiruna kommun, 2008)

I dagsläget arbetar de olika aktörerna, Kiruna kommun, LKAB, Vattenfall, Vägverket och Banverket, med sina respektive projekt (Kiruna kommun, hemsida, odat. b).

SLUTSATS/REFLEKTION

I projektet arbetar man med att få staden och gruvan att förändras tillsammans, att synliggöra landskapets föränderlighet, samt att skapa en park närmast gruvan som flyttas och förändras med tiden. Detta ger:

» Stärkt samexistens mellan staden och gruvan med avstamp i hur och att de formar varandra med tiden och successivt förändras tillsammans; en slags symbios mellan de bådas behov. Processen bidrar till ökad förståelse för kopplingen mellan staden och gruvan, såväl hos befolkningen som hos utomstående, samt till stärkt identitet för staden. Projektet ger även en mer positiv bild av LKAB, eftersom förståelse fås för att det är företaget som skapar möjligheten för många invånare att bo i Kiruna. LKAB är många ögon boven i dramat, men här visas relationen mellan invånarna och gruvan som värdefull och positiv.

» Unika möjligheter att visa Kiruna stad och norra Sverige för omvärlden och visa på modern stadsomvandling. En möjlighet som inte riktigt utnyttjats hittills, troligtvis på grund av de svårigheter man i projektet haft i kommunikationen

mellan tjänstemän och politiker samt av de ekonomiska restriktioner som finansieringen av projektet innebär. Modern presentation av idéer och beslut under projektets gång skulle kunna utnyttjas som publicitet för staden, såväl inom som utanför Sverige.

» Möjlighet att göra ett negativt inslag, ett hot, till något positivt. Det kvalitativa gröna aktivitetsområdet, vilket gör den osäkra marken till en positiv gräns mellan staden och gruvan, medför att alla Kirunas stadsmiljöer är bra platser för det goda boendet. Den visuellt synliga föränderligheten hos landskapet, staden och gruvan skapar intressanta miljöer och pedagogiska möjligheter. Föränderligheten hos staden bidrar även till stärkt identitet och tidsdimension.

» Anpassningsbarhet för kommande prognoser och utvecklingar i gruvan genom att de enkla principerna för gruvstadsparken kan appliceras på alla möjliga områden.

» ECOBOULEVARD, MADRID

SAMMANFATTNING

Ett projekt där nya offentliga miljöer i ett bostadsområde skapas genom en långsiktig strategi innehållande kortsiktiga element. Lösningen blev en kombination av en enkel bestående grundstruktur och temporära element (för snabb social aktivitet och grönska) som tas bort när utemiljön runt dem "mognat".

BAKGRUND

År: 2004-2005 (fas 1), 2006-2007 (fas 2).

Av: Ecosistema Urbano - Belinda Tato, José Luis Vallejo, Diego Garcia-Setién.

Uppdrag: Gestaltning av utemiljöerna intill en ny genomfartsled, Bulevar de la Naturaleza, i ett bostadsområde.

Plats: I förorten Vallecas, Madrid.

Uppdragsgivare: Land & Housing Municipal Company, Madrid Council, Directorate of Residential Projects Innovation.

Problem/utmaningar:

» Området led av stor brist på gröna offentliga mötesplatser och behovet var stort att så snabbt som möjligt skapa kvalitativa utemiljöer för att få igång det urbana livet (Timmerman, forum/blogg, 2007).

Vision/Syfte:

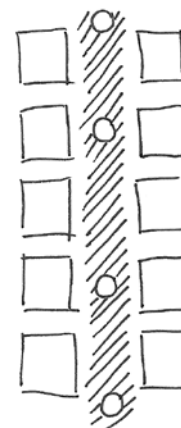
Att skapa gröna offentliga mötesplatser som attraherar människor och genererar social aktivitet från första början och i framtiden. (Timmerman, forum/blogg, 2007)

PROJEKTET

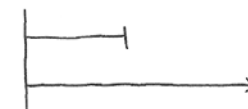
Grundtanken med detta projekt var att skapa en grönskande boulevard som redan från början kunde ge trivsamma miljöer för människorna i omgivningen att vistas och träffas i, samtidigt som där även fanns kvaliteter som kunde utvecklas i flera olika steg för framtiden. Man ville skapa en linjär skog i mitten av boulevarden samt även addera element som under de första 15-20 åren kunde fungera som substitut i väntan på vegetationens tillväxt (Timmerman, forum/blogg, 2007).

Lösningen blev ett relativt homogent grönt bälte av planterade träd, i vilket temporära metallstrukturer bestående av återvunna gasverk (ca 20 m i diameter) placerades. Dessa metallstrukturer, vilka Ecosistema Urbano kallar "air-trees", var tänkta att fungera som sociala mötesplatser och bidra med grönska innan vegetationen kring dem vuxit upp. Dessa "air-trees" var tänkt som fokuspunkter att samlas kring, likt stora träd, under vilka en lätt sänka finns som kan inhysa vanliga aktiviteter för en urban park. (Timmerman, forum/blogg, 2007)

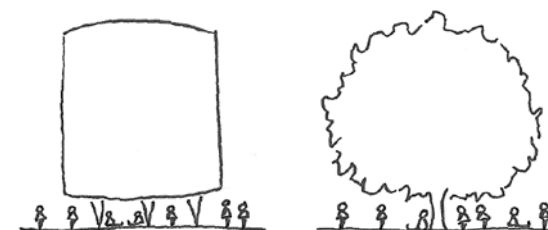
Varje "air-tree" är annorlunda, bland annat finns



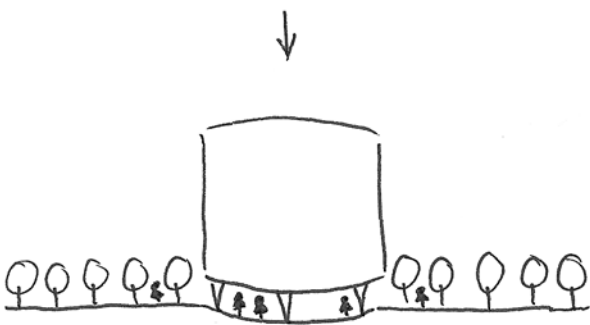
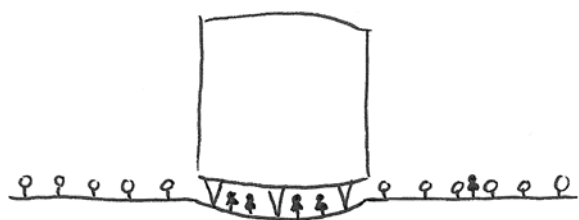
Principiell plan.



Arbete med kortsiktiga och långsiktiga kvaliteter.



"Air-trees" ger struktur, mötesplats & grönska likt ett stort träd.



Temporära mötesplatser/attraktioner ger struktur, kvalitet och socialt liv medan vegetationen växer upp (i väntan på att miljön ska klara sig själv).

ett vars insida är täckt av klätterväxter, ett som är täckt av klätterväxter på såväl in som utsida, samt ett som har karaktär av vegetation på utsidan och en 360-graders storbildsduk för projektion av film och bilder på insidan. I området råder mycket höga temperaturer på sommaren och varje "air-tree" har därför ett luftkylningssystem för att skapa attraktiva miljöer för vistelse under denna tid. Systemet bygger på evaporation/transpiration och kommer senare att ersättas av den naturliga luftkylningen som träden i omgivningen åstadkommer när de vuxit upp. (Timmerman, forum/blogg, 2007)

Kvälls-/natttid är strukturerna upplysta och bildar således trivsamma platser även under de mörka timmarna. Alla "air-trees" är självförsörjande på energi och är försedda med solpaneler. (Timmerman, forum/blogg, 2007)

När träden kring strukturerna etablerat och vuxit till sig ordentligt är tanken att alla "air-trees" ska monteras ner och tas bort. Förväntningen är att behovet av strukturerna sjunker vartefter miljön runt dem "mognar". Kvar efter strukturerna blir gläntor i de då täta skogsplanteringarna utmed boulevarden. (Timmerman, forum/blogg, 2007; Ecosistema Urbano, hemsida, odat.)

Utöver strukturerna och den ökade andelen vegetation arbetade man även med att skapa bättre förutsättningar för socialt liv genom att arbeta med bilvägarnas placering och storlek samt att göra utseendemässiga förbättringar/förändringar (färg,

stråk, etc.) i de existerande bebyggelsemiljöerna. (Ecosistema Urbano, hemsida, odat.)

Den metod som används i detta projekt, att genom snabba temporära lösningar skapa social aktivitet, kallas Urban acupuncture och ses som en reaktion mot den vanliga tidskrävande planeringsprocessen. Metoden fokuserar helt på platsen och på hur man kan attrahera människor för att skapa liv samt få detta stadsliv att spridas i det omgivande området. (Talviste, 2010)

SLUTSATS/REFLEKTION

I detta projekt används temporära strukturer för att från början skapa kvaliteter (grönska, struktur, mötesplats, mikroklimat) i väntan på att den mer beständiga miljön runt "mognar". Detta ger:

» Kvaliteter på både kort och lång sikt; temporära kvaliteter på kort sikt och mer permanenta kvaliteter på längre sikt. Fokus läggs inte endast 30 år i framtiden utan även på nuet genom flera parallella strategier som avlöser och stöttar varandra.

» Möjlighet att skapa struktur, grönska och attraktionskraft från början på riktigt. En trivsam skala kan skapas direkt på platsen, tack vare att strukturerna kan byggas i rätt storlek från början. Den nyanlagda platsen upplevs därför inte lika platt, tom och stor som den hade gjort med endast nyplanterade växter. Strukturerna kan även kläs in i klätterväxter snabbare än träd kan växa sig stora.

» Möjlighet att skapa mer attraktionskraft utöver grönska, exempelvis i form av modern teknik, aktiviteter och bra klimat. Ju fler olika funktioner som lockar, desto fler olika människor lockas.

» En dynamisk och naturlig utveckling av utemiljöerna genom att de temporära strukturerna finns kvar tills de inte behövs längre.

» Möjlighet att skapa extrema/ovanliga element för att göra människor uppmärksamma på en förändring i utemiljöerna. Därmed kan välvilja tydligt visas och man kan vända en redan etablerad negativ inställning till miljöerna/området.

» NORRA SORGENFRI, MALMÖ

SAMMANFATTNING

Ett projekt där ett industriområdes omvandling till bostadsområde tjuvstartas samt socialt liv introduceras i ett tidigt skede. Detta görs genom planering som tillåter gradvisa förändringar i hela området samtidigt, allteftersom fastigheter blir byggklara. En grov struktur med utspridda målpunkter/attraktioner skapas från början och stor vikt läggs vid att skapa en spännande/trevlig/ variationsrik stadsmiljö för att locka människor till hela området.

BAKGRUND

År: 2005 -

Av: Malmö Stad.

Uppdrag: Planering av ett nytt bostadsområde i ett tidigare industriområde.

Plats: Stadsdelen Norra Sorgenfri i Malmö.

Uppdragsgivare: Malmö Stad.

Norra Sorgenfri ligger öster om Malmös stadskärna och är stadens äldsta industriområde, vilket vid dess anläggande låg i utkanten av staden. Trots att många verksamheter fortfarande är aktiva, har merparten av dem lagts ner och många byggnader rivits sedan 1970-talet. Mycket på området är idag tomt, vilket ger möjligheter för förändring. På grund av områdets storlek och ensidighet bildar det en barriär mellan centrala och östra Malmö. (Malmö

stadsbyggnadskontor, 2008) Varje år flyttar betydligt fler personer till Malmö än antalet nya bostäder som byggs. Åkermarken runt staden är värdefull och det finns därför anledning att förtäta inuti staden. (Kronvall, samtal, 2010)

Problem/utmaningar:

» Området består av en mängd olika markägare och kommunen äger endast en mycket liten del av den totala arean. För att kunna uppnå visionen för området krävs därför ett gott dialogarbete och tydliga strategier. (Kronvall, samtal, 2010)

» Flera verksamheter bedrivs fortfarande på området och mycket mark blir inte fri förrän om flera år. Omvandlingsprocessen behöver därför kunna startas innan all mark är fri. (Kronvall, samtal, 2010)

» Området har i många folks ögon dåligt rykte (prostitution, slum, etc.) varför satsningar behöver göras på de offentliga utemiljöerna och för att få området till en del av Malmös stadsliv. (Kronvall, samtal, 2010)

Vision/Syfte:

Att skapa en ny blandad del av innerstaden som knyter samman östra Malmö med centrum, som fungerar som en mötesplats och stärker integrationen, samt som har en stadsmiljö som lockar människor från hela staden. (Malmö stadsbyggnadskontor, 2008) Delar i visionen är även

att bevara kulturlivet och introducera socialt liv i området från början, innan den byggda strukturen är klar, samt att hitta nya sätt att hantera tidsglappen mellan olika utbyggnadsfaser i området. (Kronvall, samtal, 2010)

PROJEKTET

En grundtanke i projektet är att arbeta långsiktigt med en gradvis förändring av hela området samtidigt, dvs. att äldre verksamheter existerar tillsammans med nya funktioner och byggnader. En annan grundtanke är att arbeta för att skapa bra och attraktiva stadsmiljöer som lockar människor till området från början. (Malmö stadsbyggnadskontor, 2008)

Tillvägagångssättet för hela utvecklingen bygger bland annat på arbete med "framgångsfaktorer" för områdets utveckling. Dessa är: små fastigheter, mix av olika typer av bostäder, offentliga bottenvåningar, funktionsblandning i fastigheter/kvarter, integrerat gatunät, sammankopplade offentliga rum, stråk mellan centrum och östra Malmö, samt många olika byggherrar/arkitekter/fastighetsägare/förvaltare/bofomrer/målgrupper/aktiviteter. (Malmö stadsbyggnadskontor, 2008) Fastighetsägarna får påverka hela processen och spontana initiativ tas om hand för att vara en del av utvecklingen. Kommunen gör inte en detaljplan för hela området utan arbetar fram en detaljplan för varje fastighet tillsammans med fastighetsägarna.

På så sätt kan båda parter påverka hur kvarteren ska se ut och komma överens om bra lösningar för villkoren (lämnas yta för offentlig plats inom fastigheten kan ägaren få bygga högre etc.). (Kronvall, samtal, 2010) Tanken med allt detta är att skapa förutsättningar för spännande och inbjudande gator/platser som attraherar många olika typer av människor till området. (Malmö stadsbyggnadskontor, 2008)

Projektet växer fram fastighet för fastighet och varje fastighet har en halv väg på sin mark (när bara en fastighet är byggd finns endast enkelriktad gata) för att möjliggöra utbyggnad i olika faser över hela området samtidigt. (Kronvall & Sjöholm, 2010; Kronvall, samtal, 2010) Redan från början byggs dock ett huvudstråk och några tvärgående gator, vilka utgör det nya områdets grova struktur. (Kronvall, samtal, 2010)

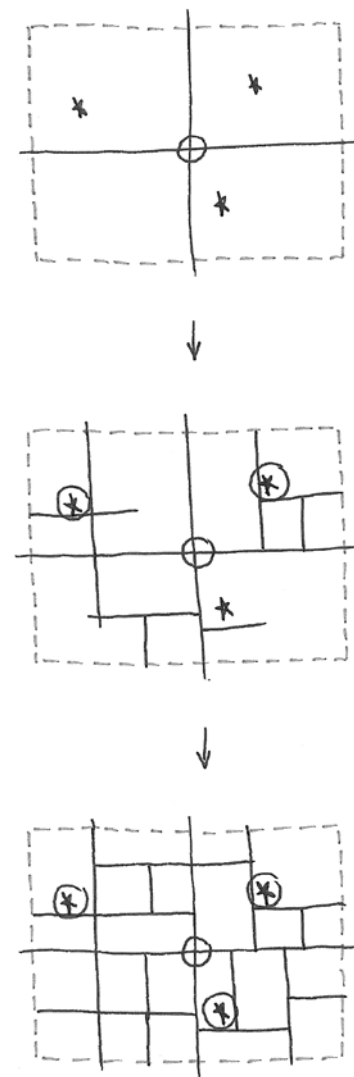
Strategierna för att kunna locka människor och skapa socialt liv är bland annat evenemang, spännande/trevlig/variationsrik stadsmiljö, offentliga lokaler i alla bottenvåningar och aktiviteter/attraktioner spridda i hela området. (Malmö stadsbyggnadskontor, 2008) En annan strategi är att bevara och förstärka områdets befintliga attraktionskrafter, såsom det industriella, det kulturella och närheten till centrum. (Kronvall, samtal, 2010) För att få igång det sociala livet och göra området till en del av Malmös stadsliv i ett tidigt skede, planeras evenemang redan under

detaljplaneringen. Kommunen själva bygger även ett aktivitetscentrum för fritidsaktiviteter, kultur, nöje och handel i det gamla Bussgaraget i nordvästra delen av området. (Malmö stadsbyggnadskontor, 2008) I mitten av området och i öster planeras offentliga platser. För att behålla de kulturella kvaliteterna i området arbetar man med att skapa samarbeten mellan fastighetsägare och på platsen idag aktiva konstnärer. (Kronvall, samtal, 2010)

SLUTSATS/REFLEKTION

I projektet används arbetssätt för att skapa en spännande/trevlig/variationsrik stadsmiljö, för att tillåta gradvisa förändringar på spridda delar av området samtidigt (allteftersom fastigheter blir byggklara), samt för att möjliggöra att en grov struktur med utspridda målpunkter/attraktioner kan skapas från början. Detta ger:

- » Möjlighet att snabbt starta omvandlingsprocessen på ett område med många olika markägande och pågående markanvändning.
- » Möjlighet att tidigt i processen skapa kvaliteter på området, vilket gör att området kan få status medan det omvandlas. Detta leder i sin tur till bättre förutsättningar för gott stadsliv i ett tidigt skede, då man kan vistas på området från början och följa dess utveckling.
- » Synlighet av stadslandskapets förändring med tiden, vilket skapar intresse.



Gradvisa förändringar i hela området & utspridda attraktioner ger snabbare kvalitet och socialt liv.

» Stadsmiljöer som är attraktiva och intressanta för många människor, vilket bidrar till ett rikare stadsliv. Den grundläggande planeringen i projektet har många likheter med tankarna hos Jane Jacobs och Jan Gehl om att mångfald och ett dynamiskt stadsliv skapas genom bland annat funktionsblandning, korta kvarter/små fastigheter och förtätning av staden.

I Norra Sorgenfri är planeringen extra komplicerad på grund av det höga antalet olika markägare. Om visionen är möjlig att besannas beror på hur väl kommunen och fastighetsägarna kommer överens om vad som är viktigt. I detta projekt blir det tydligt att det är skillnad på vilka möjligheter som finns för tjuvstart av stadsliv och grönska/struktur på offentlig och privatägd mark. Kommunen kan här inte satsa och göra som de vill, utan endast sätta upp en vision. Ägde kommunen all mark skulle man exempelvis kunna satsa på att göra industrigatan (som löper genom området) till en bred grönskande boulevard med gott om platser för vistelse. Detta skulle troligtvis locka mer människor än en vanlig gata. När marken vid sidan av gatan nu är privatägd och gatan måste ge plats för en ganska stor mängd fordon varje timme, är detta inte realistiskt.

Trots att evenemang kan tyckas vara en relativt enkel och effektiv metod för att få igång stadslivet i ett område har ännu inga sådana ägt rum i Norra Sorgenfri (skrivet december 2010). En teori om vad som är orsaken till detta är den (onödigt)

krångliga och tidskrävande process som större evenemang anordnade av en kommun ofta innebär; bestämmelser på området kan motsäga evenemang, tillfälliga bygglov kan krävas, ekonomiskt stöd behövs och projektet måste förankras hos flera olika instanser. (Kronvall, samtal, 2010)

» LIVING WITH WATER PROJECT

SAMMANFATTNING

Ett projekt där utemiljöer skapas, vilka tillåter förändringar i vattennivå utan att bilda "döda" uterum, gör skyddszonen mot översvämning till en kvalitet, samt synliggör landskapets föränderlighet. Detta görs genom bland annat ett terrasserat parkstråk längs flodkanten samt översvämningsbara ytor i området.

BAKGRUND

År: 2006.

Av: KCA Architects (Kiran Curtis Associates).

Uppdrag: Utveckla arbetssätt och lösningar för stadsbyggnad i områden med risk för översvämning.

Plats: Arbetssättet illustreras av ett gestaltungsprojekt i Gravesend i Thames Gateway, där ett industriområde längs floden ska förvandlas till ett bostadsområde.

Problem/utmaningar:

» Den befintliga skyddsmuren mot översvämning kring området är mycket högre än marken bakom vilket gör att kontakten med vattnet från land, såväl visuellt som fysiskt, inte existerar. (Kiran Curtis Associates (KCA), hemsida, odat.)

» På grund av risken för att översvämning, trots skyddsmuren, ska ske är bostäder endast tillåtna

på en höjd som motsvarar andra våningen. Detta ger byggnader med "döda" bottenvåningar, vilket skapar stora svårigheter att skapa trivsamma, trygga och livfulla utemiljöer, speciellt om utemiljöerna även är instängda av skyddsmurar. (KCA, hemsida, odat.)

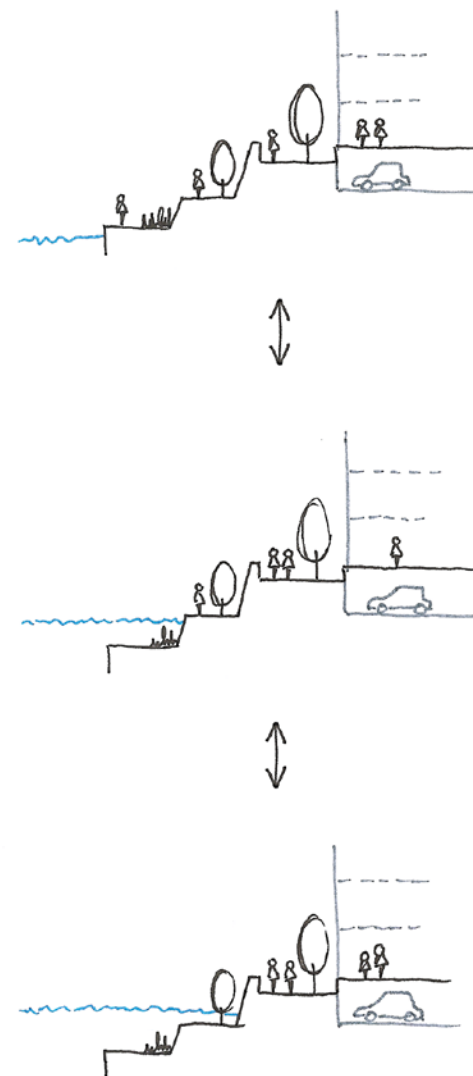
Vision/Syfte:

Att skapa en hållbar och säker gestaltning/planering som svarar mot problemen med översvämning samtidigt som den ger kvalitativa utemiljöer, dvs. upprätthåller länken mellan människor och vattnet samt skapar trivsamma och trygga stadsmiljöer.

PROJEKTET

Grundtanken med gestaltningen var att undvika de traditionella skyddsmurarna och skapa kontakt mellan utemiljöerna, bostadsmiljöerna och vattnet. En viktig del var även att göra flodens kant till en kvalitet istället för ett hot. (KCA, hemsida, odat.)

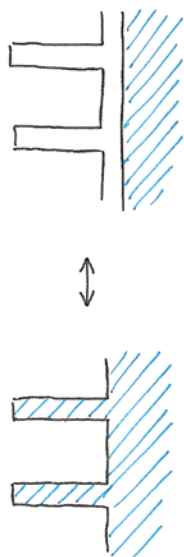
Lösningarna blev att arbeta med nivåer och skapa ett skyddande parkstråk mellan bostäderna och vattnet. Längs med floden finns därför en terrasserad stödmur där den översta delen (vilken förväntas stoppa översvämningar först vart tusende år) är en enkel, relativt låg mur med entréer (försedda med portar) ut på terrasserna och flodbanken. På utsidan av denna mur finns ett promenad- och parkstråk i olika nivåer. Detta innehåller saltträsk- och flodmynningsvegetation samt vikar och



Arbete med nivåer och ett skyddande parkstråk närmast vattnet ger trygghet och kvalitativa utemiljöer. Vissa ytor tillåts översvämmas medan andra skyddas.



Detta motverkas - "Döda" utemiljöer som bildas mellan skyddsmurar och obebodda bottenvåningar.



Möjligt att även låta vattnet gå längre in i ett område - nedsänkta ytor vid lågvatten blir kanaler vid högvatten.

"pocket-parks", vilka skapas genom variationer i terrassernas höjd och bredd. På detta sätt förstöras de offentliga miljöerna i området till att innefatta även den öppna floden. Delar av utemiljöerna på insidan av stödmuren är höjda till en lämplig nivå, för att skapa upplevelsen av levande "bottenvåningar" samt skapa kontakt med vattnet även längre in i området. Samtliga av byggnadernas nedersta våningar används för parkeringar och lokaler för verksamheter. (KCA, hemsida, odat.)

SLUTSATS/REFLEKTION

I projektet används olika marknivåer i utemiljöerna för att på så sätt skydda vissa platser och "offra" andra för översvämning. Detta ger:

- » Skyddszoner som utgör en kvalitet samt som gör föränderligheten hos landskapet synlig. Ett tidigare hot blir därmed en potential.
- » Möjlighet att skapa kontakt mellan utemiljöer, bostadsmiljöer och vatten, samtidigt som tryggheten höjs istället för minskar (höjd trygghet tack vare liv och kvalitet i utemiljöerna, men fortfarande samma trygghet mot översvämning).
- » Anpassningsbarhet i utemiljöerna för förändringar i vattennivå utan att kvaliteterna minskar. Detta kräver dock att ytor som översvämmas endast inhyser funktioner som inte är viktiga för att vardagslivet i området ska kunna fortgå.

I detta projekt skulle föränderligheten hos landskapet kunna göras tydligare genom att de platser som låts översvämmas inte enbart hålls längs flodkanten, utan även tas in i området genom kanaler etc. Olika kvaliteter kan då skapas beroende av vattennivån, exempelvis genom att platsen vid lågt vatten används för promenad och vid högt vatten för paddling/rodd.

» 4X “ADAPTIVE ARCHITECTURE”

SAMMANFATTNING

Fyra exempel på byggnadsprojekt med fokus på anpassning till landskap med förändringar i vattennivå. Förslag ges på hus som delvis får översvämmas, hus som flyter, hus som är upphöjda och hus som utgör vattenbarriär. Lösningar har hittats för ett flexibelt utnyttjande av ytor ovanför markplan som möjliggör offentliga miljöer och infrastruktur under översvämningar.

BAKGRUND

Här presenteras fyra exempel på projekt där man tagit fram bostadshus som kan byggas på områden med översvämningsrisk och som tar hänsyn till förändringarna i vattennivå i deras arkitektoniska utformning. Samtliga projekt har fokus på byggnadsmässiga lösningar, men flera tankesätt har potential även för planering och gestaltning av stadsdelar och utemiljöer.

Problem/utmaningar:

» Klimatförändringarna orsakar höjd havsnivå samt extremare väder med bland annat mer regn. För att kunna bo kvar på många redan bebodda platser samt kunna bygga nya bostadsområden, behövs lösningar för hur bebyggelsen ska kunna anpassas till eller klara av höjda vattennivåer. (Royal Institute of British Architects (RIBA), 2010)

» På grund av att höga vattennivåer orsakar vattenskador på byggnader är det nu svårt att försäkra hus i områden med översvämningsrisk. I dessa områden behövs byggnader som tål temporära eller permanenta höga vattennivåer. (Norwich Union, 2008)

Vision/Syfte:

Att ta fram arkitektoniska lösningar vilka ger byggnader som:

» Skyddar de boende från faror i samband med översvämning.

» Är anpassningsbara till de boendes behov för att minimera störningar i det vardagliga livet vid översvämningar.

» Minimerar kostnaderna efter en översvämning och ger möjlighet att försäkra huset.

» Ger attraktivt boende trots lokalisering i ett riskområde.

(RIBA, 2010)

PROJEKTEN

Flood House, The Turnaround house - Hus där bottenvåningen får svämmas över

År: 2008.

Av: Nissen Adams - Ben Adams & Pippa Nissen.

Plats: Thames Gateway, London.

Uppdragsgivare: RIBA & Norwich Union Flood Design Competition.

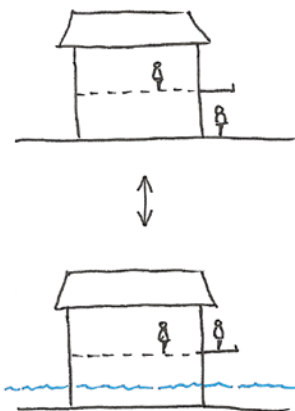
Grundtanken med detta projekt var att skapa ett hus som klarar av översvämning utan minskad boendestandard. Lösningen blev att skapa ett hus där bottenvåningen får svämmas över vid höga vattennivåer men som fungerar som ett vanligt hus resterande tid. När översvämningsrisk föreligger flyttar de boende upp helt till andra våningen (ett "omvänt" boende). Huset är där fysiskt länkat till omvärlden genom att en fönsterlucka vid balkongen på andra våningen kan fällas ner och fungera som en ny entré och som länk till grannhusen, området och samhället med dess hjälpnätverk. En robust betongsöcket gör huset tåligt för vatten och enkelt att städa efter översvämningen. Dricksvatten finns i en sluten reservtank och väggar kan vändas för att nå nödförråd eller flyttas för att utgöra nya innerväggar under översvämningsperioder. (Building Futures, 2010 ; Nissen Adams, hemsida, odat.)

Amphibious & Floating Homes – Hus som flyter vid översvämning

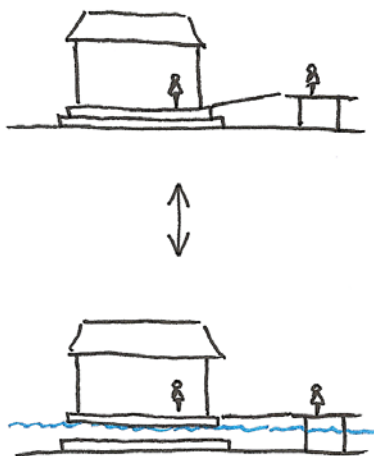
Av: Dura Vermeer.

Plats: Maasbommel, Nederländerna. Utanför vallarna i ett rekreatiomsområde med återkommande höga vattennivåer.

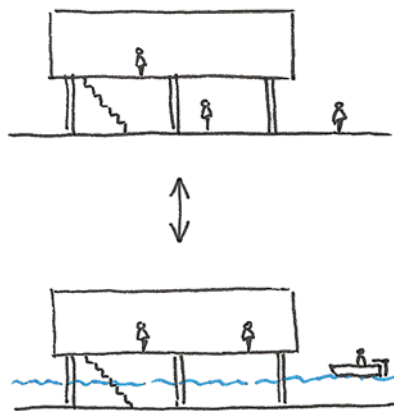
Grundtanken med projektet var att hitta en lösning på Nederländernas ökande behov av plats för bostäder, kontor och rekreation utan att minska säkerheten för de boende. Lösningen blev att bygga bostadshus på flytande betongelement. Vid



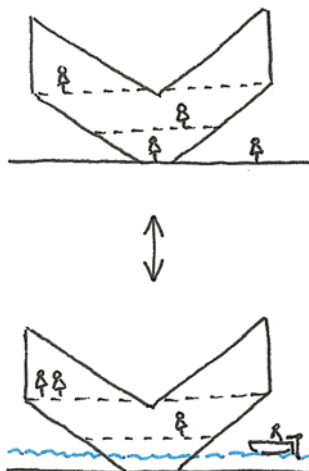
Hus där undervåningen låts översvämmas vid högvatten. Sammanlänkade balkonger används som entréer och infrastruktur vid behov.



Hus som flyter vid högvatten.



Hus på stolpar.



Vikt/lutande hus där den lilla bottenvåningen låts svämmas över.

lågt vattenstånd vilar husen på en betonggrund för att vid högt vattenstånd lyfta från marken och flyta (inträffar vid vattennivåer över 70 cm, enligt beräkningarna vart femte år). Husen består av en lätt träkonstruktion och är förtöjda till en flexibel förankring som dämpar vågornas svall. Genom denna konstruktion klarar husen skillnader i vattennivå på upp till 5,5 meter. (Building Futures, 2010 ; Dura Vermeer Business Development, hemsida, odat.)

New Orleans lower 9th, Flood proof homes – Hus som är upphöjt från marken

År: 2007.

Av: MVRDV - Winy Maas, Jacob van Rijs, Nathalie de Vries, Stefan de Koning, Stefan Witteman, Robert Grimm.

Plats: Lower Ninth Ward of New Orleans, USA.

Uppdragsgivare: Make It Right Foundation, New Orleans, USA.

Grundtanken med detta projekt var att skapa översvämningssäkra enfamiljshus som kan byggas med en kostnad under 10 000 \$. Lösningen blev en ny tolkning av det klassiska "shotgun house" (populär hustyp i USA:s sydstater under andra hälften av 1800-talet) där huset höjs ovanför marken. Flera olika alternativ till upphöjning av husen togs fram, exempelvis hus på stolpar och lutande/vikt hus. Att höja upp huset möjliggör att ytan under det får kvaliteterna av skugga i New Orleans varma

fuktiga klimat och kan användas som bland annat carport eller skuggträdgård. De boende och deras egendom är samtidigt säkra från faror i samband med översvämning på husets andra våning. (Building Futures, 2010 ; MVRDV, hemsida, odat.)

Flood resistant housing - Hus som utgör vattenbarriär
År: 2008.

Av: LSI Architects.

Plats: Thames Gateway, London.

Uppdragsgivare: RIBA & Norwich Union Flood Design Competition.

Grundtanken med projektet var att hitta en lösning för att skapa översvämningssäkra bostadsområden med enfamiljshus till en så liten kostnad som möjligt. Lösningen blev att använda redan existerande byggmaterial och skapa hus som klarar att vatten stiger mot de yttre väggarna. På så sätt kan flera byggnader tillsammans fungera som en vattenbarriär och skapa en skyddad plats på en terrass innanför husen. Vid lågt vatten används ytan innanför husen som privata trädgårdsverandor och vid högt vatten som allmän plats (allmänheten enas vid översvämning). Kring husen används SUDS (Sustainable drainage systems) och under terrassen innanför husen finns en allmän säker zon för bilar och sophantering. (Norwich Union, 2008 ; LSI Architects, hemsida, odat.)

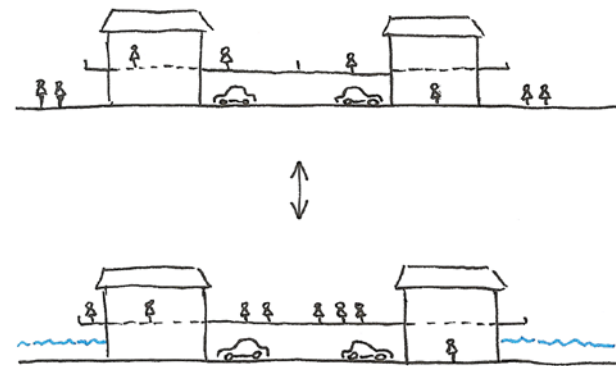
SLUTSATS/REFLEKTION

Vid planering och gestaltning av stadsdelar och utemiljöer kan inspiration tas ifrån dessa projekt genom följande aspekter:

» Att utnyttja annars privata verandor/balkonger/terrasser som gångstråk och offentliga platser vid högt vattenstånd. På detta sätt skapas ett fungerande stadsnätverk som möjliggör att vardagslivet kan fortsätta vid översvämningar. Detta betyder ett flexibelt utnyttjande av marken även ovanför markplan. Höjda gångstråk/miljöer är dessutom ofta betraktade som en kvalitet oavsett situation; en möjlighet att se världen från en annan nivå.

» Att det finns stora möjligheter att göra byggnader till en integrerad del av det föränderliga landskapet och inte se dem som statiska element eller element som måste skyddas från förändring. Utgångspunkten att landskap är dynamiskt och förändras ständigt kan även appliceras på byggnader.

» Att byggnader på stolpar kan ge fördelar i varma länder, även i stadsmiljöer i större skala (noggrann utformning krävs dock vid applicering på större byggnader för att ytorna under inte ska bli för mörka, tomma och skrämmande). I länder där skugga inte är åtråvärt är byggnader på stolpar ofta mindre praktiskt. Det kan emellertid där ändå fungera i liten skala, exempelvis i skogsmiljöer där hus på stolpar kan bli en del av landskapet på ett annat sätt.



Hus som utgör vattenbarriär och skyddar utemiljöerna i kvarteret vid översvämning. Privata utemiljöer vid normalt vattenstånd används för allmänheten vid översvämning.

» SOAK - MUMBAI IN AN ESTUARY

SAMMANFATTNING

Ett projekt där utgångspunkt tas i att landskapet är föränderligt, med syftet att förändra synsättet på översvämning och på Mumbai som en stad i en flodmynning i ett monsunområde. Redskap ges för hur man kan designa med landskapet och dess föränderlighet, ex. hur vattenmängderna kan hanteras genom att hålla kvar vatten, använda flytande gränser (gradienter) samt skapa ytor som får översvämmas, är föränderliga och har olika användningsområden.

BAKGRUND

År: 2007-2009.

Av: Anuradha Mathur & Dilip da Cunha.

Projekt: Att visualisera och diskutera Mumbais sammanhang och situation, samt att ifrågasätta och hitta alternativa lösningar till hanteringen av förändringar i vattennivå. Resultatet presenterades i form av en utställning för allmänheten och en bok. Plats: Mumbai, Indien.

Platsbeskrivning & problem/utmaning:

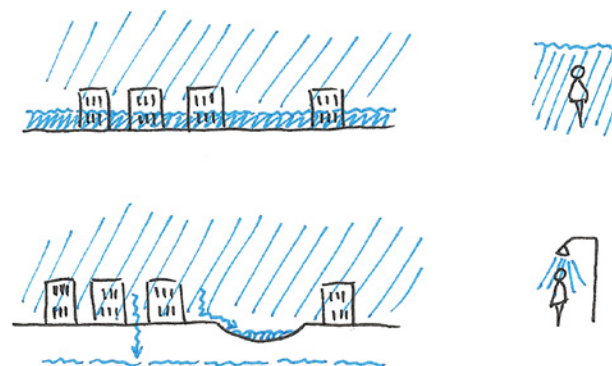
Mumbai är en mycket stor stad belägen i en flodmynning och ett monsunområde. Detta betyder att staden ligger på en plats där flod möter hav på ett sådant sätt att havets höjningar och sänkningar inte

är begränsade till kustlinjen, utan förs inåt landet (havsvatten kan flyta in i floden, till skillnad från en stad i ett delta där floden endast rinner ut i havet). Till dessa föränderliga havs- och flodnivåer kommer att det under monsunperioderna faller stora mängder regn över hela området. Som författarna skriver i boken: "...Mumbai is not just in an estuary, but an estuary in the monsoon" ("Mumbai ligger inte bara i en flodmynning, utan i en flodmynning i ett monsunområde") (Mathur & da Cunha, 2009, s. 187).

I juli 2005 föll 944 mm regn, hela den genomsnittliga nederbörden för monsunsäsongen, under en dag över en del av norra Mumbai. Katastrofen var ett faktum; området drabbades av översvämning, stora förstörelser och hundratals döda. Staden som är van att bli blötlagd (soaked) av monsunen varje år blev denna gång översvämmad. (Mathur & da Cunha, 2009)

Vision/Syfte:

Att påverka sättet att se på översvämningar och på Mumbai; att få alla att se staden för vad den är, en stad i en flodmynning i ett monsunlandskap. Även att ta fram redskap för att ge staden återhämtningsförmåga och befolkningen möjlighet att leva med monsunen och havet. (Mathur & da Cunha, 2009)



Skillnad att översvämmas och att blötläggas.

PROJEKTET

Mathur och da Cunha ser på havet och monsunerna som en del av Mumbai, inte som fiender och anledningar till översvämning. En del i projektet var därför att visa på denna identitet och utreda vad som ligger till grund för kriget mellan människorna och vattnet i Mumbai. En annan viktig del var att hitta lösningar som kan göra fiendskapet till vänskap. (Mathur & da Cunha, 2009)

Under 1670-talet beskrev engelsmannen John Fryer (medicinsk officer på the English East India Company) Mumbai som "... Spots of Ground, still disputable to which side to incline: For at Low Water most of them are fordable to the Main, or from one to the other; and at Spring-Tides again a great part of them overflowed." ("... fläckar av mark, fortfarande diskuterbara till vad de tillhör: för vid lågvatten är de flesta av dem tillgängliga från fastlandet, eller från varandra; och vid vårfloder är åter en stor del av dem översvämmade.") (Mathur & Cunha, 2009, s. 6). Denna beskrivning berättar om Mumbais eget landskap. Ett landskap som karakteriserats av föränderlighet och avsaknad av skarpa gränser mellan vatten och land. Denna föränderlighet syns delvis tydligt på kartor från 1600- och 1700-talet, där Mumbai visas med olika form och storlek från karta till karta. Dessa skillnader har dock under senare år blivit förklarade av dålig teknik, avsiktliga förvrängningar och tidvattenförändringar vid kartornas tillkomst. Få

har ifrågasatt bristerna med att kartlägga en plats så flytande och dynamisk att den tidvis till stora delar är under vatten och tidvis är en del av fastlandet. Redan dessa tidiga Europeiska kartor över kustlinjen har utgångspunkt i tron att en strikt linje delar hav och land. Dokument från samma tid visar även en inställning om monsunen som en förstörare av solskenslandskapet. I dessa inställningar ligger grunden till dagens problem. (Mathur & da Cunha, 2009)

Med åren har Mumbai växt över och utplånat det riktiga landskapet under sig. En plats som var menad att blötläggas har genom namngivning, kartläggning, teknik och planering omvandlats till en plats ämnad att översvämmas. Från att människor förr gjorde alla försök till att utvidga monsunens tid av vattenmättnad över året, har man övergått till att istället leda bort vattnet. Under monsunsäsong och perioder av höga havsnivåer ser nu myndigheter och befolkning endast dessa förändringar som ett hot; vatten som korsar en gräns. (Mathur & da Cunha, 2009)

Floden Mithi (den flod i vars mynning Mumbai ligger) blev utpekad av ingenjörer och invånare som den största anledningen till översvämningarna 2005. Detta eftersom den inte fullt fyllde sin dubbla funktion att dränera monsunvatten till kusten och uppta högt tidvatten från Arabiska havet. Resultatet är att ingenjörer nu arbetar med att få Mithi att bara hålla sig till två linjer på kartan, en

kanal. Översvämningen 2005 var dock lika lokal som ovanlig; under samma tid registrerade delar av södra Mumbai endast 75 mm regn. När det gäller satsningar på åtgärder för denna typ av händelser arbetar myndigheter och planerare ofta med sannolikhet, dvs. att de ser händelsen som sällsynt. Kanalen dimensioneras därför inte för händelser som inträffar vart 100 eller 500 år (för dyrt och logistiskt svårhanterligt) och den skulle med de lösningar som nu tas fram vid en liknande händelse inte kunna hindra katastrofen från att inträffa. (Mathur & da Cunha, 2009)

Mumbais flodmynning styrs dock inte av sannolikheter och behärskning som översiktsplaner gör. Att översvämningen kunde inträffa beror delvis på hur Mithi ser ut idag - en enhet som löper från Vehar reservoaren till Mahim Bay. Detta är en helt annan sak än den tidigare monsunytan på platsen som svämmande över i ett nätverk av bäckar. Lösningen är enligt Mathur och da Cunha inte ett slutscenari som kanalen, utan vad som krävs är ett förändrat synsätt på översvämningar och en förståelse för osäkerhet. Att se händelsen 2005 som en vardaglig möjlighet, faktumet att monsunen undkommer förutsägelse. Landskapet behöver få tillbaka sin återhämtningsförmåga, sin förmåga att absorbera och avleda. (Mathur & da Cunha, 2009)

Genom detta projekt vill Mathur och da Cunha placera tillbaka dagens Mumbai på den flytande tröskel mellan hav och land som staden egentligen

ligger på. De ser översvämningarna 2005 som en påminnelse om att återta Mumbais många egna landskap som är besläktade med havet. Landskap som inte består av strikta kanter, utan av gradienter som har flytande användningsområden och inte strikt definierade funktioner. Exempel på dessa landskap är: "Ghat", en sluttning ner mot havet/vattenbrynet som ger en dynamisk och skiftande mötesplats mellan den horisontella utbredningen av land och den vertikala variationen av vatten; "Talao", en monsunvattenuppsamlare som är aktiv genom att den kombinerar kraften av ytvattenavrinning och färskvatten akviferer för att hålla saltvatten på avstånd; samt "Maidan", en följsam plats som utvidgas och minskas genom anpassning, improvisation och förhandling för ett event (mässa, tävling, möte, osv.). (Mathur & da Cunha, 2009)

Mathur och da Cunha ifrågasätter den traditionella planen eftersom den ger förmån för land över vatten. De presenterar Mumbai genom snitt, horisont och tid för att visa det öppna förhållandet mellan land och hav. I projektet uppmuntrar de design som håller kvar monsunvatten istället för att kanalisera det ut till havet och som anpassar sig till osäkerhet genom återhämtningsförmåga. De presenterar tolv förslag som är menade att få åskådare att tänka om floden Mithi's terräng och som inte arbetar för slutscenarier utan ger möjligheter i mer än en utveckling. (Mathur & da Cunha, 2009)

Hela projektet sammanfattas i boken så här: "Soak, in brief, is about making peace with the sea; about designing with the monsoon in an estuary" ("Soak, kort sagt, handlar om att sluta fred med havet; om att designa med monsunen i en flodmynning") (Mathur & da Cunha, 2009, s. 4).

SLUTSATS/REFLEKTION

De grundläggande tankesätten i detta projekt och sättet att se Mumbais landskap för vad det är, ett ständigt förändrande landskap utan skarpa gränser mellan vatten och land, ger:

» Hållbarhet genom att stadsmiljöerna är anpassningsbara för kommande förändringar i vattenmängd, såväl de årligen återkommande monsunregnen och tidvattnen som de förutsedda havsnivåhöjningarna orsakade av klimatförändringarna.

» Förstärkt identitet till staden. Havet och monsunerna är en del av Mumbai som människan länge kämpat för att förtränga, men som inte låter sig förträngas. Ett vinnande koncept, för såväl stadens identitet som dess överlevnad, är att göra de delar av Mumbais egna landskap som alltid varit flexibla för förändringar i vattennivåer till användbara stadsbyggnadselement. Två koncept som kan vara väldigt framgångsrika är att använda flytande gränser och uppehålla vattnet, dvs. att arbeta med ytor som får översvämmas och som kan fördröja/hålla kvar vatten.

» Trygghet för invånarna i att de inte behöver oroa sig för sina ägodelar eller medmänniskor, vilket i sin tur ger bättre livskvalitet i staden. Att göra Mithi till en kanal som endast klarar av de mest sannolika händelserna inger falsk trygghet och är därför ingen lösning på problemet.

» Möjlighet att få tillbaka den traditionellt mer hälsosamma/naturliga relationen mellan människa och vatten/monsun; att se regnet som en frälsare/livgivare och inte som en fiende. Projektet är en påminnelse om att det är en väsentlig skillnad mellan att blötläggas, duscha, och att översvämmas, drunkna. Vi behöver inte vara oroliga för att bli duschade, men vi behöver leva och designa med landskapet för att undvika att drunkna.

» Påminnelse om att planerare och gestaltare måste ge upp illusionen av beständighet och tron att vi kan kontrollera naturen. Översvämningarna i Mumbai under 2005 är bara en av många händelser under de senaste åren som bevisat detta (andra exempel är tsunamin i Thailand och orkanen Katrina i New Orleans).

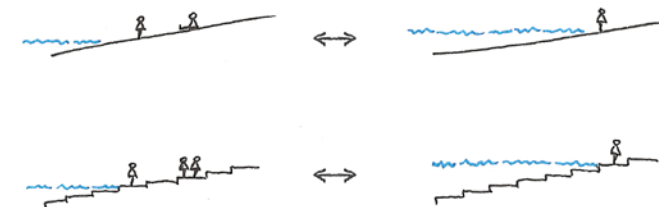
» Visshet om att det till stor del är upp till stadsplanerare att se till att vi kan leva med landskapet/naturen. Att leva med landskapet/naturen behöver inte betyda fjällräven-ryggsäck, hippiesällskap och svampkunskap. Vi kan leva med landskapet i centrala storstäder om dessa städer är anpassningsbara till landskapet/naturens förändringar.

En av de grundläggande rekommendationerna i projektet, att uppehålla vattnet istället för att kanalisera det ut i havet, är ingenting nytt (likt LOD - lokalt omhändertagande av dagvatten). Det speciella och intressanta med projektet är istället synsättet på landskapet och hur man genom en ändrad inställning till det kan förbättra situationen.

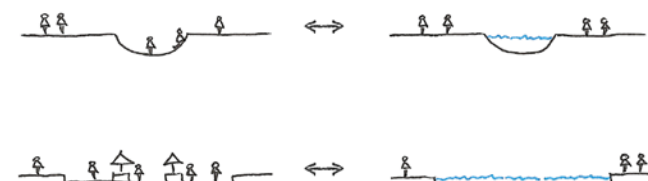
Detta projekt visar ett extra tydligt exempel på att dagens verktyg och tankesätt inte stämmer överens med verklighetens landskap i en situation som denna. I detta landskap är avsaknaden av fasta linjer i landskapet extra tydlig på grund av regnperioderna; kartor blir verkligen bara ögonblicksbilder. Antingen får man se det som att vattnet inte har någon gräns eller som att vattnet hela tiden korsar en gräns för att skapa en ny. Att tron på kartans linjer är stor i Norden är inte så konstigt eftersom våra landskap inte förändras lika tydligt, men att tron är så pass stor i områden med monsunperioder kan tyckas mycket underligt. I dagens läge är situationen som Arjun Appadurai och Carol Breckenridge beskriver i förordet till boken; "Thinking about anything is hard. But unthinking – undoing the way we have thought about anything – is infinitely harder." ("Att tänka på något är svårt. Men att tänka om – att förändra det sätt vi tänkt på något – är oändligt mycket svårare.") (Mathur & da Cunha, 2009, s. viii).

Användningen av två av de andra grundläggande rekommendationerna, att använda flytande gränser

(gradienter) och skapa ytor som får översvämmas, motiveras även i flera andra projekt. Bland annat beror detta på att dessa typer av ytor, till skillnad från skyddsvallar, ofta absorberar tidvatten och vågornas energi effektivt utan att allvarligt skadas av havets erosiva krafter (Building Futures, 2010).



Flytande gränser - ytor som får översvämmas.



Uppehålla vatten - ytor som håller vatten eller får översvämmas.

» URBANATUR, MALMÖ

SAMMANFATTNING

Ett projekt där en ny botanisk park gestaltas/planeras med hjälp av olika strategier och scenarier (istället för en traditionell plan). En struktur av programsatta och ”öppna”/flexibla ytor används för att skapa en plats öppen för förändringar i behov och sammanhang.

BAKGRUND

År: 2008.

Av: (nod)C-O-M-B-I-N-E i samarbete med Gunilla Bandolin och Sverker Sörlin.

Uppdrag: Planering och gestaltning av en ny botanisk trädgård/park som en del i Lindängelunds nya rekreatiomsområde.

Plats: I stadsdelen Lindängen, Malmö.

Uppdragsgivare: Malmö Stad.

Området avsatt för den nya botaniska trädgården/parken är relativt stort och ligger idag på gränsen mellan stad och jordbruksmark. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida a, odat.)

Problem/utmaningar:

» Eftersom Malmö stad växer allt mer varje år kommer områdets omgivning med stor sannolikhet att ändra funktion med åren. Detta innebär att sammanhanget och kraven som ställs på parken kommer att ändras med tiden. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida a, odat.)

» Förutom det förändrande sammanhanget gör även den nya parkens storlek det mycket svårt att planera för ett idealt stadium. Att bygga en så stor park kräver stora utgifter och tar tid, vilket gör att anläggning utifrån en fast plan blir för oflexibelt. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida a, odat.)

Vision/Syfte:

Att skapa en ny typ av botanisk trädgård/park som är öppen för framtida behov och utvecklas tillsammans med människorna och staden. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida a, odat.)

PROJEKTET

Grundtanken med projektet var att skapa en botanisk trädgård/park för en stad där människor lever, verkar och deltar, dvs. en plats som byggs upp och utvecklas under tid tillsammans med människorna och staden. För detta krävs en planering och gestaltning som ger en park med förmåga att omforma sig efter förändrande förutsättningar. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida a, odat.) En viktig del är dock även att parkens utformning har en tydlig identitet och läsbarhet (Mårsén, samtal, 2010).

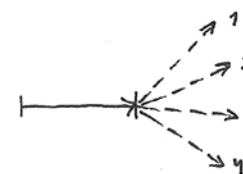
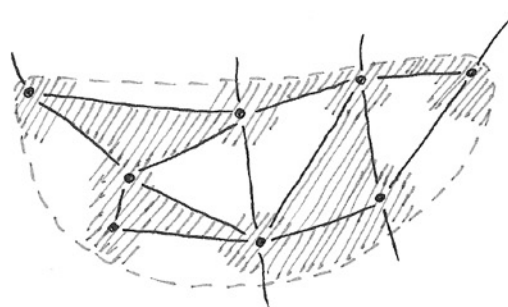
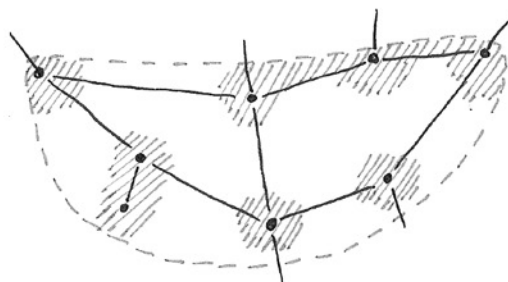
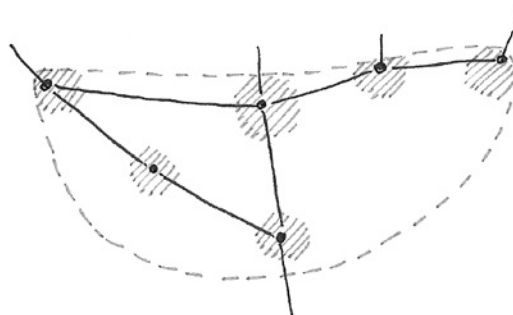
Lösningen blev att arbeta med strategier för platsen, istället för en fastlagd plan, och på så sätt möjliggöra att den kan utvecklas på många olika sätt ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida a, odat.). Här ges plats åt att människorna som använder parken att vara

med att utveckla och skapa den, dvs. en process som styrs av både beslutsfattare/expertter och invånarna själva; en ”top down, bottom up-process” (Mårsén, samtal, 2010). I strategin kombineras trädgårdens täthet, parkens större skala och urbana platsgenrer. Det som föreslås är ett landskap med omväxlande intensiva zoner, som är tydligt programsatta, och fria allmänningar, som lämnar plats för successivt skapande. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida a, odat.) Till en början skapas ett slags ”startpaket” med en grundläggande struktur av ett grövre gångsystem med knutpunkter, omgivna av intensiva programsatta zoner samt viss modifiering i platsens topografi. Därefter får parken som helhet utvecklas efter behoven och viljorna hos invånare och beslutsfattare. Nya funktioner kan läggas till, mer topografi kan skapas, gångstråket kan utvecklas, etc. (Mårsén, samtal, 2010) För att visa exempel på möjliga framtider för utvecklingen togs ett antal scenarier fram i projektet. Tre exempel är: ett frodande eden, om stor satsning görs på det botaniska programmet och skötsel/underhåll; en park kombinerad med ekologiskt byggande, om valet görs att satsa på viss bebyggelse på platsen; samt en mer långsamt utvecklande skog, om endast små resurser finns och satsning görs på mer extensiva program. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida a, odat.) Utvecklingen av och strategin för parken kan följaktligen även anpassas till de ekonomiska förutsättningar som råder (Mårsén, samtal, 2010).

SLUTSATS/REFLEKTION

I projektet arbetar man med strategier och möjliga utvecklingar beskrivs i scenarier. En grundläggande struktur skapas även av programsatta och "öppna"/flexibla ytor som får utvecklas med tiden. Detta ger:

- » Anpassningsbarhet för framtiden och möjlighet att möta de kommande behoven genom att såväl de öppna som de programsatta ytorna kan byta funktioner och ändras.
- » Möjlighet att ta vara på det som genom utvecklingen blivit intressant och värdefullt, medan det som fungerar mindre bra kan ändras.
- » En park som är förankrad i staden och dess invånare, genom att den byggs upp under en längre tid och får utvecklas med människorna och staden.
- » Möjlighet att utveckla parken i den takt och på det sätt som ekonomin tillåter, dvs. utnyttja utvecklingsstrategin som en ekonomisk strategi.
- » Möjlighet att skapa en miljö med en tydlig struktur och identitet.



Grundplan + olika scenarier för möjliga framtider.

Startpaket av grov struktur och strategier för flera olika utvecklingar. Den grova strukturen består av stråk med knutpunkter omgivna av mindre programsatta ytor och stora ytor öppna för olika markanvändningar. Med tiden utvecklas strukturen enligt behoven – fler stråk, knutpunkter och programsatta ytor skapas.

» HYLLIE, MALMÖ

SAMMANFATTNING

Ett projekt där ett nytt bostadsområde planeras i olika faser innehållande dialogprocesser, för att skapa strategier som är öppna för förändringar. I ett tidigt skede skapas landskapsstrukturer och värden på området för att göra det till en del av staden innan det bebyggs.

BAKGRUND

Under 2009 ägde ett parallellt uppdrag rum för utvecklingen och planeringen av Hyllies expansion söderut. Två arkitektkontor valdes ut för att fortsätta arbetet; (nod)C-O-M-B-I-N-E och JUUL | FROST Arkitekter. (Malmö stad, hemsida, odat.) I denna analys presenteras deras två förslag utifrån vad som är intressant för examensarbetet.

År: 2008 -

Av: (nod)C-O-M-B-I-N-E och JUUL | FROST Arkitekter.

Uppdrag: Planering av bostadsområden i en ny del av staden (parallellt uppdrag).

Plats: Stadsdelen Hyllie, södra Malmö.

Uppdragsgivare: Malmö Stad.

På det aktuella området i utkanten av Malmö pågår just nu en kraftig expansion av staden; här ska ca 8 000 bostäder och nästan lika många arbetsplatser byggas. En utgångspunkt för utbyggnaden är områdets läge, nära Malmö centrum och med

utmärkta kommunikationsmöjligheter från Hyllie station till andra delar av Sverige, Danmark och Europa. Området är även beläget i övergången mellan stad och land (Söderslätt) samt har en av världens bästa jordbruksmarker som grund, vilket ger bra möjligheter för odling, grönstruktur och rekreation. Areal: 220 Ha. (Malmö stad, hemsida, odat.)

Problem/utmaningar:

» Framtiden för området är i dagsläget relativt oförutsägbart och det krävs därför stor flexibilitet för ändringar efter kommande behov. (Wallberg, samtal, 2010)

» På grund av att området ligger på en av världens bästa odlingsmarker som nu utnyttjas som högproduktiv jordbruksmark, är ett viktigt mål från kommunens sida att den nya bebyggelsen ska ha en större betydelse än jordbruksmarken. (Wallberg, samtal, 2010)

» Ett mycket vanligt problem i alla större nya områden är att tidsdimensionen saknas, dvs. att området åtminstone delvis är sterilt, karaktärssvagt och ocharmigt. (Wallberg, samtal, 2010)

» Vid byggnation av helt nya områden är det ofta betraktat som negativt att bygga först (dvs. att vara den första exploatören som gör planen till verklighet). Detta beror på att stadsnätverket med bland annat skolor, service och grönstruktur ännu inte har utvecklats (utvecklas sällan innan det

finns underlag) och de första bostäderna därför blir svårsålda. (Wallberg, samtal, 2010)

Vision/Syfte:

Att skapa ett område som står för en hållbar stadsutveckling ekologiskt, ekonomiskt och socialt. Tre ben i visionen är att området: ska fungera som en kommunikationsnod, vara integrerat i Malmö stad, samt ha sin grund i den goda jorden. Sistnämnda innebär bland annat att området ska ha en grön stadsbild och fungera som en länk i mötet mellan staden och Söderslätt. (Wallberg, samtal, 2010)

PROJEKTET

En av grundtankarna i projektet var att ta vara på kvaliteten av att området ligger där stad och land möts genom att låta landsbygden och gröna strukturer forma stadens mönster (Mårsén, 2010). På detta sätt skapas ett område som är grundat på platsen och där det omgivande landskapet är närvarande (Mårsén, 2010). Fokus lades på stadslandskapets utformning och på att skapa kvaliteter i utemiljöerna från början, vilket skapar värden som kan väga upp nackdelarna av att exploatera i början av ett nytt områdes utveckling (Wallberg, samtal, 2010). En annan grundtanke var att så långt möjligt undvika att jobba med en traditionell plan och istället planera områdets utveckling i processer för att skapa en öppenhet för

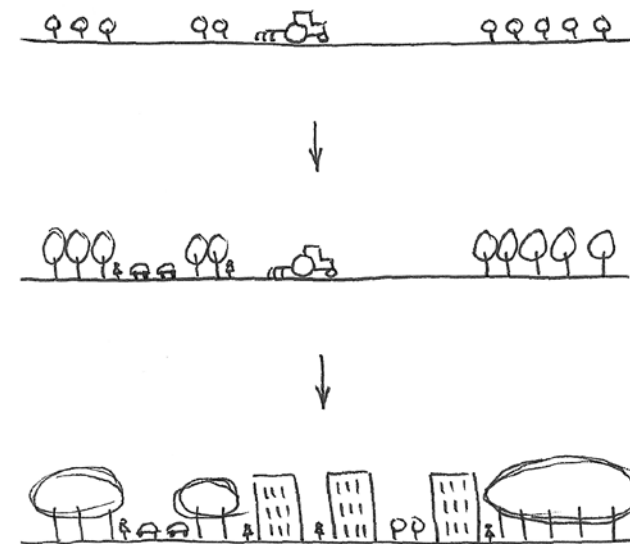
många möjliga framtider. (Juul, 2010 ; Wallberg, samtal, 2010) Lösningen för den huvudsakliga strukturen i området baserades i båda företagens förslag på kontakten med landskapet där de två landskapstyperna, slätten och staden, länkas samman med varandra. Utgångspunkt tas i landskapet som strukturerande element och det befintliga jordbrukslandskapets strukturer bidrar till att landa det nya området på platsen. Odlingen blir en del av områdets kvalitet och karaktär. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, hemsida b, odat. ; JUUL|FROST Arkitekter, hemsida, odat.) I ((nod)C-O-M-B-I-N-E's förslag är landskapets strukturer och värden tänkta att förberedas och sättas igång i ett tidigt skede för att ge vegetation mm tid att växa till sig. De menar att förplantering utvecklar landskapet och ger det en tydligare struktur. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, opubl. dokument, 2009) En del i Malmö stads plan för området är att anlägga en stadsdelspark i början av processen för att öka kvaliteten och främja det sociala livet i området. Allt för att skapa attraktiva miljöer snabbare, vilket är speciellt positivt för pionjärer i området. Området kan på så sätt exempelvis ge de först inflyttade barnen en grön miljö at växa upp i, istället för att barnen är stora när området väl börjar bli grönskande. Området kan även bli en del av Malmö långt innan det bebyggs. (Wallberg, samtal, 2010) Den övergripande processplanen i båda förslagen är att från första året börja förbereda landskapet genom att addera infra- och grönstruktur (förbindelser, gröna element,

platser, etc.). Dessa kan sedan under de kommande åren utvecklas och användas medan området steg för steg börjar omvandlas till att inhysa mer och mer bebyggelse. ((nod)C-O-M-B-I-N-E, opubl. dokument, 2009 ; JUUL|FROST Arkitekter, opubl. dokument, 2010) För att kunna realisera det fokus på utemiljöerna som Malmö stad har vision att ha, sker framtagandet av detaljplaner i dialog med fastighetsägarna. (Wallberg, samtal, 2010)

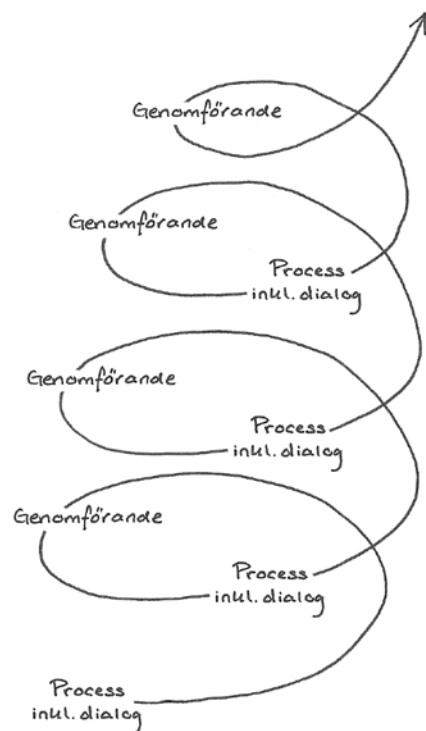
Istället för att göra en traditionell plan har JUUL|FROST Arkitekter tagit fram strategiska redskap för områdets utveckling, vad de kallar en värdebaserad potentialplanläggning. Detta för att säkerställa att utvecklingen sker i samspel med det levda livet. (JUUL|FROST Arkitekter, hemsida, odat.) Planläggningen sker då i olika faser med dialogprocesser emellan och utvecklas i takt med verklighetens konstant skiftande villkor (JUUL|FROST Arkitekter, opubl. dokument, 2010). Helle Juul förklarar det som ett levande anpassningsbart verktyg som säkerställer att deras strategi är öppen för förändringar som uppstår längs vägen, samtidigt som de överordnande ramarna är på plats (JUUL|FROST Arkitekter, hemsida, odat.).

SLUTSATS/REFLEKTION

I detta projekt sker arbete med planläggning i olika faser innehållande dialogprocesser jämte områdets utveckling, med att i ett tidigt skede skapa landskapsstrukturer och värden på området, samt



Landskapliga strukturer och grönska etableras i ett tidigt skede för att kunna utvecklas i takt med områdets utveckling.



Arbete med strategier och planprocess inklusive dialoger, i flera steg genom hela områdets omvandling.

med att länka samman stad och slättlandskap genom att ta in odlingslandskapet bland bebyggelsen. Detta ger:

- » Anpassningsbarhet och lyhördhet för kommande behov, vilket i sin tur ger en utveckling som är i samspel med det pågående livet. Både landskapet och människan förändras ständigt och genom att arbeta med planläggning på detta sätt kan utvecklingen följa behoven.

- » Möjlighet att genom dialog med fastighetsägare realisera den eftersträlvade prioriteringen av grönstrukturen (ex. gör fastighetsägaren grön platsbildning på sin mark får han/hon bygga högre etc.).

- » Möjlighet att snabbt skapa kvaliteter på området, både sociala och fysiska, eftersom man kan dra nytta av tiden genom att låta vegetationen växa och området få bli en del av staden medan dess utveckling pågår. På detta sätt kan den gröna stadsbild som eftersträvas skapas (finns knappt någon struktur eller grönska på området idag pga. jordbruksmark) och ett levande stadsliv främjas. Detta leder i sin tur till bättre förutsättningar för de som är först med att bygga på området och först att flytta in, eftersom ett område med redan existerande grönstruktur är mer attraktivt och kvalitativt än helt nybyggd/nyplanterad mark.

- » Stärkt identitet till området tack vare att den nya delen av staden är "landad på platsen" genom

att det befintliga jordbrukslandskapet använts som grundläggande strukturerande element.

- » Möjlighet att i Hyllie (som första stadsdel i Malmö) testa att skapa en stadsdel som är sammanlänkad med det omgivande slättlandskapet utan oro för stora negativa konsekvenser. Om odlingslandskap bland bebyggelsen inte blir lyckat kan funktionen på dessa platser lätt ändras, exempelvis genom att byta ut odlingsmarken mot ny bebyggelse eller mer klassisk parkmark. (Wallberg, samtal, 2010)

- » Förlängt möte mellan stad och slättlandskap och därmed förstörad attraktiv zon i den nya stadsdelen (gränsen mot omgivande landskap och mot parker ofta är mest intressant/attraktivt/omtyckt).

» YTTERLIGARE PROJEKTEXEMPEL

Projekten under denna rubrik beskrivs endast kortfattat (utan analys, slutsatser och reflektioner) på grund av att de har likheter med tidigare analyserade projekt. De finns med i denna form eftersom de ändå är intressanta exempel på tillämpningar av de teorier/tankesätt som detta examensarbete behandlar och därmed belyser ytterligare möjligheter.

MARIEBJERGS KIRKEGÅRD, GENTOFTE

År: 1927-1933 (invigd 1936)

Av: G. N. Brandt

Plats: Kyrkogård i Gentofte kommun, utanför Köpenhamn.

Uppdrag: Planering och gestaltning av en ny stor kyrkogård.

Grundtanken med projektet var att skapa en vacker anläggning som kunde tas i bruk successivt och därmed minska kyrkogårdens utgifter under de första åren. Intentionen var att kyrkogården redan från början skulle framstå som en helhet i vilken gravgårdarna skulle kunna anläggas och tas i bruk i den takt som behov uppstod. (Gentofte kommun, odat.)

Lösningen blev att Brandt i såväl den övergripande som detaljerade skalan lät helheten komma till uttryck genom att utföra anläggningen som en skog.

I arbetet med anläggningen ingick bland annat förplantering av träd i tre olika etapper över hela området. Den grundläggande gestaltningen blev en enkel strängt geometrisk strukturplan bestående av två stora rektanglar av alléer, den ena inuti den andra, sammanbundna med två tvärgående alléer. Knutet till dessa huvudlinjer var ett system av mindre rektanglar och hela kyrkogården ramades in av en större skogsplantering. Tack vare uppdelningen av ytan i mindre rektanglar skapades mindre gravgårdar, istället för ett stort rum med mängder av monument och planteringar. Varje gravgård kunde på så sätt få sin egen karaktär och mer frid, eftersom de inte störs av alla rörelser på kyrkogården. Kring gravgårdarna planterades en oklippt men athållen häck av idegran. (Gentofte kommun, odat.)

Varje gravgård utvecklades även den successivt allt eftersom behovet av antalet gravar blev större. Ett exempel är en gravgård där man först bara röjer bort skogen i mitten av gården för att ge plats åt gravplatser och planteringar av blommande buskar. När mer gravplatser behövs tas även skogen/träden längs idegranshäcken bort. I ett slutgiltigt skede tas också de blommande buskarna bort och ersätts av gravplatser. (Gentofte kommun, odat.)

NEW TOWN, MELUN-SENART

År: 1987

Av: Rem Koolhaas och OMA (Office for Metropolitan Architecture)

Plats: Melun-Senart, Frankrike.

Uppdrag: Planering av ett område för framtida ny bebyggelse.

Grundtanken med detta projekt var att skapa en stadsstruktur, eller en strategi, som var flexibel för framtida bebyggelse och tål förändringar utan att den grundläggande tanken går förlorad. Till skillnad från vanlig planering riktades uppmärksamheten här mot mellanrummen, miljöerna mellan byggnaderna. Intentionen var att skapa en motståndskraftig struktur som kunde motstå de oförutsägbara politiska, kulturella och ekonomiska krav som arkitekter och planerare sällan kan påverka. (Wall, 1999)

Lösningen blev ett nätverk av "tomrum" med olika funktion som strukturerar staden, samt en mängd "öar" för framtida bebyggelse (Shannon, 2006 a). "Tomrummen" gestaltades för att bidra till att karaktär och potential inkluderades i planen, samtidigt som ytorna för byggnader lämnades öppna och obestämda (Wall, 1999). "Öarna" utlämnades åt stadens kaos, medan "tomrummen" skyddades från det. Strukturen av "tomrum" skapade en helhet som inväntade områdets framtida utveckling. (Shannon, 2006 a)

Arkitekten Koolhaas uttrycker det: "Instead of a city

organized through its built form, Melun-Senart will be formless, defined by this system of emptiness that guarantees beauty, serenity, accessibility, identity regardless - or even in spite of - its future architecture" ("Istället för en stad organiserad av sin byggda form, kommer Melun-Senart vara formlös, definierad av sitt system av tomhet som garanterar skönhet, lugn, tillgänglighet, identitet oavsett – eller till och med trots – dess framtida arkitektur") (Koolhaas citeras i Shannon 2006 s. 156).

THOMSEN PLANT, GUYANCOURT

År: 1991 (byggår 1992)

Av: Michel Desvigne, Christine Dalnoky & Bernard Rouyer.

Plats: Guyancourt (nära Paris) Frankrike.

Uppdrag: Att förbereda och gestalta en plats för byggnation av en fabrik och en stor parkeringsplats (ca 1000 bilar) på väldigt kort tid och med mycket liten budget.

Utgångspunkt för projektet var att fabriker normalt har mycket begränsad livstid. Vanligtvis handlar det endast om några årtionden från byggnation till rivning; lika lång tid som det tar för en trädgård/park att växa till sig. Grundtanken med projektet var därför att planera alla faser av utemiljöns utveckling och låta dem vara möjliga att uppleva under hela fabriken livslängd samt efter dess

nedläggning. (Desvigne & Dalnoky, 1994 ; Grosse-Bächle, 2005) Detta kräver ett snabbt resultat direkt efter byggnation, samt planering och gestaltning av vad som ska komma i faserna efter. (Desvigne & Dalnoky, 1994)

Lösningen blev att initialt arbeta med pionjärvegetation (pil/vid och poppel) i anslutning till dräneringsdiken för att skapa en snabb tät vegetation som första bevis på ett nytt landskap. För kommande faser planterades sekundära arter (främst barrträd), menade att ta över tidigare vegetation i senare skeden och ändra platsens karaktär. (Desvigne & Dalnoky, 1994 ; Grosse-Bächle, 2005) Vid nedläggning av fabriken kommer därmed det första landskapet bara att kunna anas och landskapet definieras då istället av de sekundära arterna. (Desvigne & Dalnoky, 1994)

PORT MARIANNE / MARIANNE PARK, MONTPELLIER

År: 1998-2002

Av: Michel Desvigne

Plats: Marianne park, Montpellier

Uppdrag: Planera ett på förhand definierat område för expansion av staden.

Grundtanken med projektet var att skapa en landskapsfas mellan utvecklingen från landsbygd till stad. Ett landskap menat att väcka landsbygden

innan exploatering och som kunde ge de kommande kvarteren en välkomnande känsla från början. (Desvigne, 2008)

Lösningen blev att starta landskapet på flodbankarna långt innan byggnationerna startade genom förplantering av vegetation (Yaari, 2008). Främst användes vanliga jordbruks- och skogsbrukstekniker för att skapa ängar och skogar (Desvigne, 2009).

DOCKAN, MALMÖ

År: 2002

Av: Tiina Sarap

Plats: Dockan, Malmö.

Uppdrag: Skapa temporära element som gör platsen för kommande bostadsbebyggelse mer attraktiv.

Grundtanken med projektet var att skapa något trivsamt för boende och besökare att se, istället för den tomma skräpmarken från tidigare industri; att ge en första föreställning om pågående omvandling samt att väcka nyfikenhet. Krav på insatsen var att den snabbt skulle kunna förverkligas och kunna göras till så liten kostnad som möjligt. (Sarap, samtal, 2010)

Lösningen blev att skapa gröna temporära element/ ytor i väntan på byggnation av bostadshusen. För detta togs två huvudsakliga strukturalternativ fram; att täcka hela ytan av det område som senare skulle

byggas, eller att bara täcka ytan av de framtida kvarteren. Idéer till lösningar/element att arbeta med på dessa ytor var bland annat topografisk modifiering (kulle, pyramid, skål, "amfigrop") samt placering av hårdgjorda element och/eller plantering av vegetation på ytorna (band, öar, former, gläntor, inramningar, etc.). Det förverkligade resultatet blev välvda ytor av gräs inom den kommande kvartersstrukturen. (Sarap, skisser & anteckningar, 2002 ; Sarap, samtal, 2010)

TREKRONER, ROSKILDE

År: 2002 (utemiljöerna klara 2004, bebyggelsen planerad klar 2014).

Av: Uid (Henrik Valeur och Dan Stubbergaard) i samarbete med metascapes.dk och Technical Administration.

Plats: Trekroner, Roskilde kommun (stort utvecklingsområde i Köpenhamns storstadsregion).

Uppdrag: Planering av ett större område för exploatering av bostadsbebyggelse.

Grundtanken med projektet var att frånga den vanliga planeringsprocessen och planera områdets utemiljöer före gestaltningen av byggnaderna. Intentionen var att utemiljöerna därmed skulle inspirera och påverka de kommande byggnadsprojekten. På detta sätt görs de rumsliga sekvenserna styrande för platsens karaktär, istället

för de kommande byggnaderna. Utemiljöerna bildar även mötesplatser och viktiga utgångspunkter för den sociala livskraften i området. Genom att de finns på platsen i förväg bildar de en skala 1:1 modell av hur området ska se ut. Detta ger en unik möjlighet för människor att följa planeringsprocessen och för kommunikation mellan framtida invånare och planerare. Utemiljöerna bildar ett förstadie till de urbana rummen som, i takt med uppförandet av byggnader, konkretiseras som rum i en stadsmässighet. (Uid, odat. b)

Ett exempel på denna skala 1:1 modell är en parkväg, vilken istället för att byggas i delar vartefter mark säljs, byggs fullt ut från början i grus som en "skiss" av den framtida parkvägen. Man skapar följaktligen ett sorts fullskalelaboratorium som bidrar till att ge en idé om vägens sträckning. Vägen ger även möjlighet för allmänhet och framtida boende att besöka platsen samt underlättar byggnationen genom att anläggningsfordon lättare kan komma till sina byggplatser. (Uid, odat. a)

HELSINGBORG H+

År: 2008 –

Av: Helsingborg stad & Schönherr Landscape (vann tävling om övergripande strukturplan 2009).

Plats: Södra hamnen, Helsingborg.

Uppdrag: Planera utveckling och förnyelse av

Helsingborgs södra centrala stadsdelar under de kommande 20 åren. Innefattar bland annat nedgrävning av den södergående järnvägen i en tunnel (Södertunneln) samt utbyggnad av det gamla hamn- och industriområdet till område för bostäder, kontor och service. (Helsingborgs stad, hemsida, 2010)

Grundtanken med projektet är att ge staden kontakt med vattnet och binda samman centrum med söder. Visionen är ett dynamiskt område som är lättillgängligt, mångfacetterat, hållbart, experimentellt, gränsöverskridande och attraktivt för morgondagens Öresundsbor. (Helsingborgs stad, hemsida, 2010)

En grundläggande strategi är att skapa ett område som har kvaliteter och aktivitet i hela området från början, samt att arbeta parallellt med olika skalor och tidsperspektiv. Kulturella, temporära, entreprenöriella och hållbarhetsbaserade initiativ integreras med utvecklingen av områdets fysiska miljö. Inte bara högvinstinvesteringar introduceras utan även andra typer av exploateringar. (Helsingborgs stad, 2009)





idékatalog

- utkristalliserade principexempel

I detta kapitel presenteras en idékatalog med principexempel, vilka utgör en förenkling/generalisering av de arbetssätt (från både teori och projekt) som beskrivits i kapitel 4. Presentationen sker i form av kortfattad text och enkla bilder.

INLEDNING

Ett av målen för detta examensarbete var att det skulle fungera som inspiration för ett aktivt arbete med landskapets föränderlighet och utvecklingsprocesser. För att de arbetssätt som studerats och skildrats i föregående kapitel (från både teori och projekt) ska vara lättare att ta inspiration ifrån har de ytterligare analyserats, grupperats och förenklats/generaliserats. Resultatet av detta arbete är de utkristalliserade konceptuella exempel på arbetssätt, principexempel, vilka presenteras i detta kapitel i form av en idékatalog.

I detta kapitel visas följaktligen, på ett förenklat sätt, exempel på möjligheter att inkludera föränderlighet i projekt. Det handlar om arbetssätt och verktyg som tillåter, utnyttjar, bidrar till, guidar/styr och tjuvstartar förändring (inkl. att landskapet förändras). Principexemplen är menade att användas på det sätt som passar varje enskilt projekt, dvs. att väljas och modifieras efter de aktuella förutsättningarna och önskemålen. Med fördel kan de kombineras med varandra och med andra idéer. Se vidare Kapitel 3 om förutsättningar för framgångsrikt arbete med föränderlighet.

Principexemplen är indelade i fyra olika grupper:

- » Grundläggande arbetssätt (5 st).
- » Former & element för föränderlighet (3 st).
- » Strukturer öppna för förändring (4 st).
- » Lösningar för ändringar i vattennivå (2 st).

Sist finns även två exempel på inspirerande kombinationer av principexempel. Arbetssätten har där kombinerats med varandra respektive med andra idéer teorier för att skapa ytterligare fördelar.

GRUNDLÄGGANDE ARBETSSÄTT

STRATEGIER (ISTÄLLET FÖR KONVENTIONELL PLAN)

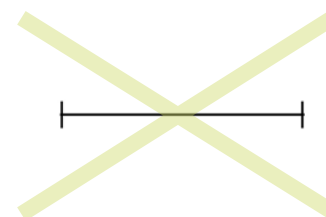
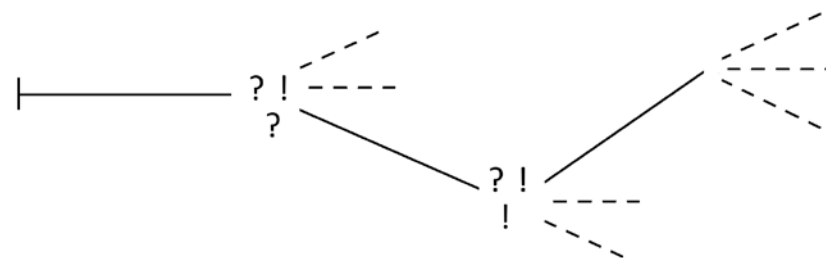
Att arbeta med strategier för flera möjliga framtider istället för med en konventionell plan, dvs. att arbeta processinriktat utan ett fast slutmål samt med exempelvis scenarier.

Arbetsättet kan användas både vid planering av större områden och vid gestaltning innefattande mer detaljerad design - landskapsstrategier/planstrategier och gestaltungsstrategier.

Motiv:

- » Ger möjlighet att utveckla projektet tillsammans med människorna och landskapet genom anpassningsbarhet och lyhördhet för kommande behov och händelser. Projektet blir således dynamiskt och resurseffektivt (inga stora/dyra ombyggnationer behövs).
- » Ger möjlighet att utveckla projektet på ett sätt som passar den aktuella situationen, dvs. läget, ekonomin, etc.
- » Utgör bra grund för allt arbete med föränderlighet, dvs. exempelvis för arbete med alla andra principexempel.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetsätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Landskapsurbanism, Arbetsätt från byggnadsarkitekturen, Préverdissement & Intermediate natures, samt delvis i de flesta av de studerade projekten, speciellt i Schiphol Airport, Millennium Park, Right bank of Bordeaux och Lyon Confluence, The old port, SOAK, Urbanbotan samt Hyllie. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



OMEDELBAR KVALITET/STATUS

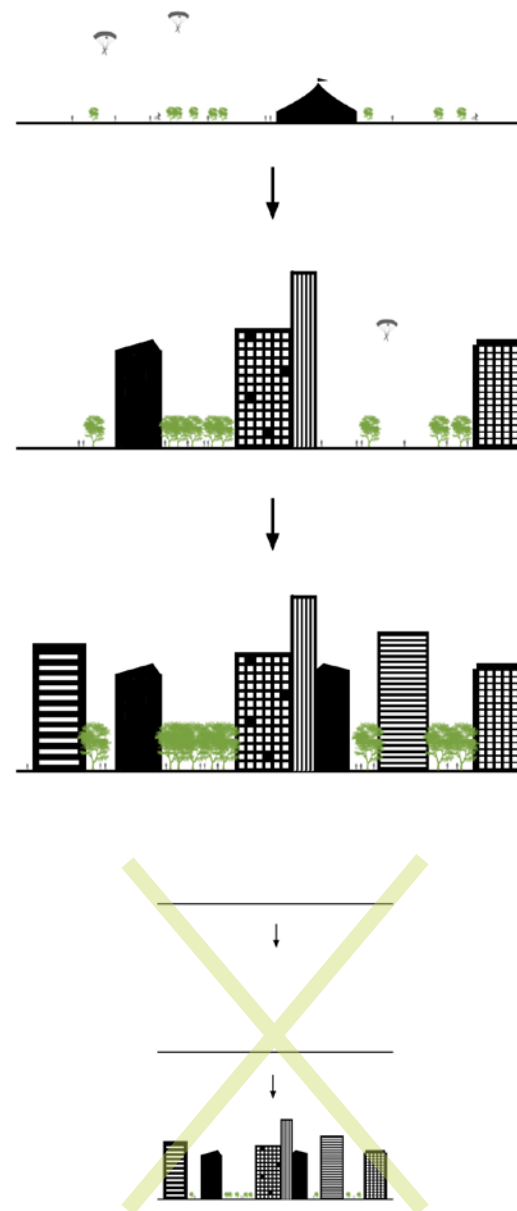
Att skapa omedelbar kvalitet och status i ett område eller på en plats för att få igång stadslivet i ett tidigt skede.

Arbetsättet kan innebära att skapa kvalitativa utemiljöer snabbt, genom att i förväg etablera vegetation och gestalta utemiljöerna samt/eller tidigt i processen använda temporära element/attraktioner (tjuvstarta vegetation och utemiljöer). Det kan även innebära att hitta sätt att påbörja omvandlingen så snabbt som möjligt och i hela området samtidigt (på utspridda punkter) (tjuvstarta omvandlingsprocessen). Ett exempel är att använda mark så snart den blir ledig och acceptera att markanvändningen kan förändras med tiden, dvs. använda både temporära och permanenta markanvändningar.

Motiv:

- » Gör området/platsen till en del av stadslivet snabbare genom att det blir trivsamt/attraktivt, kan användas i ett tidigt skede samt upplevs tillgängligt och värt att besöka.
- » Ger snabbare underlag för verksamheter etc. i området genom att locka fler människor dit.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetsätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Préverdissement & Intermediate natures, Dynamisk Vegetationsdesign, Schiphol Airport, Oerliker Park, Millennium Park, Right bank of Bordeaux och Lyon Confluence, Ecoboulevard, Norra Sorgenfri, Urbanbotan samt Hyllie. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



ENKELT & ENHETLIGT

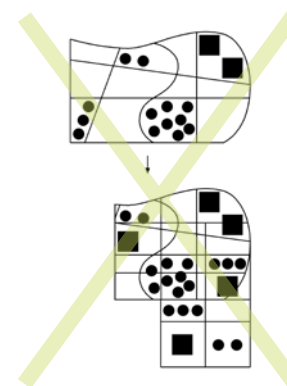
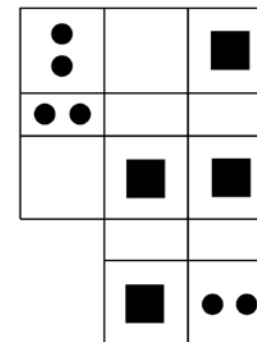
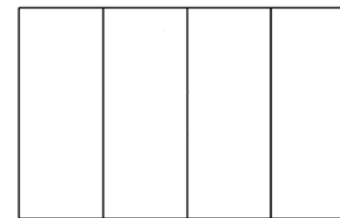
Att skapa en enkel och enhetlig grundstruktur samt använda former och ytor som kan utnyttjas för flera olika ändamål och anpassas/kompliceras efter hand.

Arbets sättet kan innebära exempelvis en struktur med enkla självständiga rum, en design som är användnings-neutral (allmängiltig) och/eller "tidlös", samt användning av enkla former som rektangeln (lätt att addera, subtrahera, penetrera, etc.).

Motiv:

- » Ger anpassningsbarhet tack vare den allmängiltiga, enkla grunden som är lätt att förändra.
- » Binder samman platsen/området till en helhet.
- » Ger tålighet för tillägg och modifieringar, dvs. kan kompliceras med tiden, utan att påverka helheten/den övergripande karaktären negativt eller att orsaka rörighet.
- » Ger möjlighet att skapa fokus på det man vill ska synas genom en mer specifik och utstickande gestaltning där.
- » Kan klara av tidens skiftningar i mode och behov utan att området/platsen behöver göras om helt.
- » Utgör bra grund för allt arbete med föränderlighet, dvs. exempelvis för arbete med alla andra principexempel.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbets sätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Tankesätt från planeringsteorin, Arbets sätt från byggnadsarkitekturen, Schiphol Airport, Oerliker Park, Millennium Park, Right bank of Bordeaux samt The old port. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



FÖRÄNDERLIGHET SOM IDENTITET

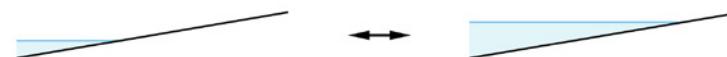
Att göra landskapets föränderlighet till en del av platsens/områdets identitet genom att utnyttja och synliggöra den.

Arbetssättet är speciellt lämpligt i landskap som förändras naturligt, exempelvis pga. skillnader i vattennivå, där dessa förändringar kan förtydligas och utnyttjas. Det kan dock även innebära att addera element med föränderlighet på en plats/i ett område.

Motiv:

- » Ger möjlighet att vända hot/problem till kvalitet (variation och vitalitet i miljöerna) och dra nytta av potentialen i föränderligheten.
- » Ger hållbar och dynamisk planering/gestaltning/utveckling tillsammans med landskapet och naturen, inte i strid mot den (kämpar inte emot händelseförlopp, ex. vattennivåhöjning, som ändå inte går att förhindra).
- » Förstärker eller ger identitet till området/platsen.
- » Utgör bra grund för allt arbete med föränderlighet, dvs. exempelvis för arbete med alla andra principexempel.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från projekt) under rubrikerna: Drömmen om sju öar, Oerliker Park, Millennium Park, Kiruna stadsomvandling samt SOAK. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



AKTIV PLANERINGSPROCESS MED DIALOGER

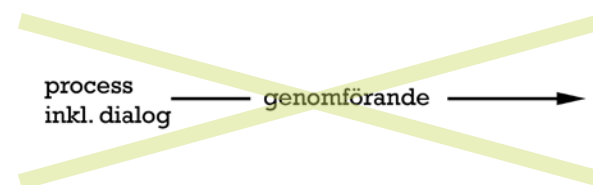
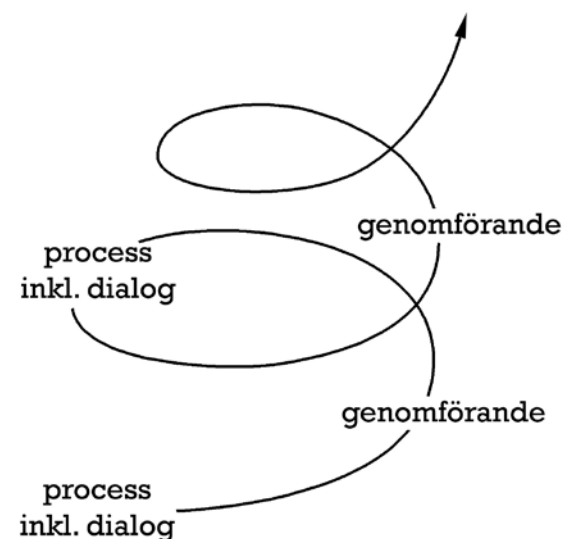
Att planera omvandlingen av ett område i olika faser med dialogprocesser emellan, där planeringen styrs och utvecklas med verklighetens skiftande villkor (ex. skiftande behov, viljor och förutsättningar).

Arbets sättet kan med fördel kombineras med arbete med strategier samt med strukturer som är öppna för förändringar och som kan realiseras i ett tidigt skede. Exempelvis planeringsarbete tillsammans med fastighetsägare kan ingå för att kunna skapa detaljplaner som går att realisera utan att alla fastigheter är färdigplanerade (ex. halva vägar på respektive fastighet).

Motiv:

- » Ger utveckling med staden, människorna och tiden, dvs. ger en planering som är anpassningsbar och lyhörd tack vare att den är öppen för förändringar i behov, viljor och förutsättningar under processens gång.
- » Ger kvalitet genom möjligheten för människor att delta i planeringsprocessen och uppleva områdets förändring.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbets sätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från projekt) under rubrikerna: Norra Sorgenfri och Hyllie. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



FORMER & ELEMENT FÖR FÖRÄNDERLIGHET

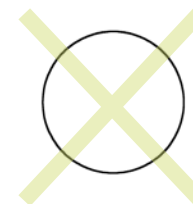
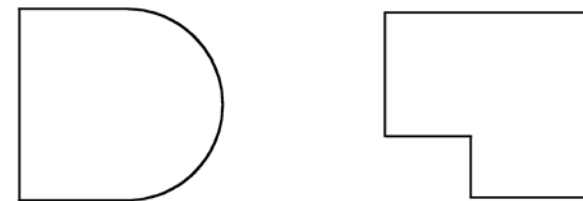
OFULLBORDADE FORMER

Att använda strukturer/former som är asymmetriska, något ofärdiga eller som till viss del bryter sina egna regler, dvs. som inte är helt fullbordade.

Motiv:

- » Ger anpassningsbarhet och öppenhet för förändringar tack vare att tillägg och ändringar inte behöver bryta formen och kan ske utan negativ påverkan.
- » Gör det enkelt att ändra, lägga till och ta bort delar.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori) under rubriken: Arbetssätt från byggnadsarkitekturen.



TEMPORÄRA ELEMENT & MARKANVÄNDNINGAR

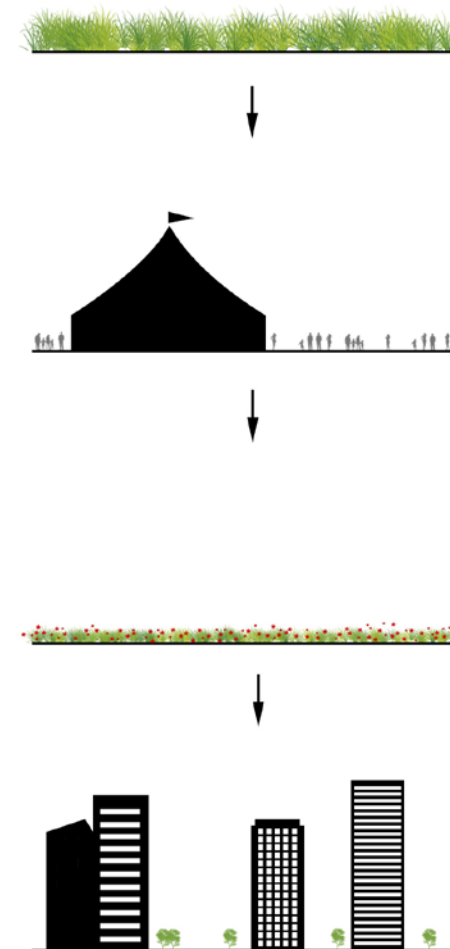
Att använda temporära/föränderliga element och markanvändningar som byts ut och/eller förändras enligt behoven eller i takt med att miljön "mognar".

Exempelvis kan detta innebära användning av snabbväxande/kortsiktig vegetation, tillfälliga målpunkter, tillfälliga användningar av mark, etc.

Motiv:

- » Ger anpassningsbarhet tack vare att förändringar blir en naturlig del av gestaltningen/planeringen; element kan tas bort och läggas till naturligt.
- » Ger möjlighet att skapa omedelbar struktur och kvalitet på området/platsen, dvs. direkt status och trivsamhet/attraktivitet.
- » Ger kvalitet i form av föränderlighet, variation och vitalitet genom att platsen/området förändras med tiden.
- » Kan även appliceras på områden/platser med förändrande vattennivåer, dvs. som förväntas översvämmas temporärt eller permanent.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Arbetssätt från byggnadsarkitekturen, Préverdissement & Intermediate natures, Oerliker Park, Right bank of Bordeaux och Lyon Confluence, Kiruna stadsomvandling samt Ecoboulevard. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



DYNAMISK VEGETATIONSDESIGN

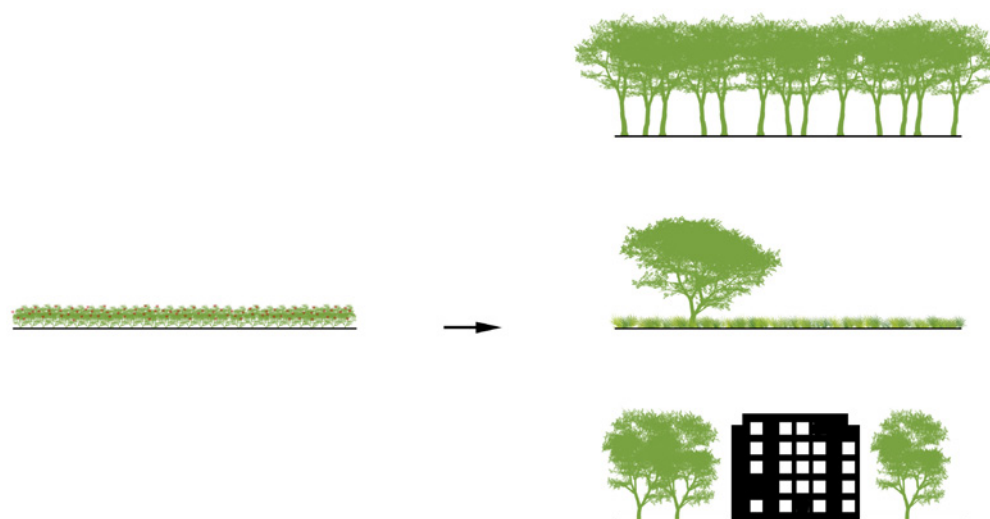
Att kreativt utnyttja vegetationens dynamiska processer, dvs. gestalta med vegetationens egenskaper och utveckling som verktyg.

Detta innebär bland annat att utnyttja och synliggöra växternas kvaliteter i alla faser av deras utveckling samt att guida/styra vegetationens egenskaper och utveckling enligt önskemål.

Motiv:

- » Ger möjlighet att skapa kvalitativa miljöer från första början och för framtiden, dvs. skapa omedelbar status och kvaliteter för senare tider.
- » Ger möjlighet att anpassa vegetationens utseende och egenskaper för att passa rådande och framtida behov.
- » Ger kvalitet i form av variation och vitalitet tack vare utnyttjandet av vegetationens föränderlighet som ger skillnader i karaktär, rumslighet och funktion (gör att platsen/området förändras med tiden).
- » Ger möjligheter till en kostnadseffektiv gestaltning genom att stor effekt kan uppnås med relativt små medel.
- » Kan kombineras med många av de andra principexemplen.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Dynamisk Vegetationsdesign, Schiphol Airport, Oerliker Park, Millennium Park samt Right bank of Bordeaux. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



STRUKTURER ÖPPNA FÖR FÖRÄNDRING

STRUKTURER I LAGER

Att skapa en struktur som är uppbyggd av former/strukturer i olika lager, dvs. lager på lager av självständiga strukturer.

Dessa lager av strukturer kan antingen alla vara beständiga tills behov av förändringar uppstår, eller vara en blandning av beständiga och temporära strukturer. Det sistnämnda alternativet innebär att vissa strukturlager från början är menade att flyttas, genomträngas och/eller tas bort, till exempel genom överlappande system av långsiktiga och kortsiktiga kvaliteter.

Motiv:

» Ger anpassningsbarhet och tålighet genom att strukturerna kan ändras och omorganiseras, dvs. överlagras med nya gränser/strukturer och ingå i andra organisationsmässiga sammanhang, utan negativ påverkan på helheten/den övergripande karaktären.

» Gör det enkelt att förändra strukturen utan total ombyggnad genom att strukturlager kan bytas ut och ändras separat.

Motiv för en kombination av beständiga och temporära strukturer:

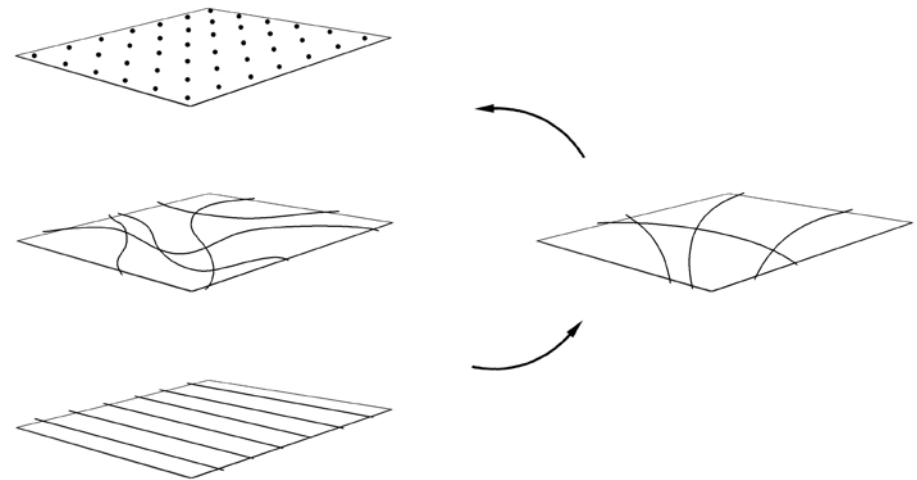
» Ger möjlighet att skapa snabba kvaliteter för direkt användning och samtidigt bygga upp kvaliteter för framtida användning (som tar tid att utvecklas). Fokus läggs inte bara på framtiden utan även på nuet.

» Gör föränderligheten till en inbyggd del av området/platsen samt ger kvalitet i form av variation och vitalitet genom att platsen/området förändras med tiden. De kortsiktiga kvaliteterna försvinner och de mer långsiktiga består/träder fram.

» Gör det enkelt att förändra strukturen genom att de beständiga respektive föränderliga delarna är definierade, dvs. det finns delar som "ska" förändras och en mer fast form/struktur att förhålla sig till.

» Kan även appliceras på områden/platser med förändrande vattennivåer, dvs. som förväntas översvämmas temporärt eller permanent.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Arbetssätt från byggnadsarkitekturen, Marcel Smets' 4 designprinciper (montage), Rune Bach's 3 gränsdragningsmetoder (överlagrade & porösa gränsdragningar), Millennium Park och Ecoboulevard. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



STOMGIVANDE STRUKTUR

Att skapa en tydlig struktur som ger en stabil stomme för förändringar att förhålla sig till. Denna kan vara baserad på det befintliga landskapet eller vara en överlagrad struktur kopplad till ett arkitektoniskt koncept (ex. rutnät och lappsystem/"patches").

Strukturen kan antingen fungera genom en från början tydlig struktur likt en ram inom vilken innehållet kan ändras, dvs. en grov bestående struktur med ytor öppna för användning enligt behov. Exempelvis kan det innebära ett "startpaket" bestående av en grov strukturplan med vissa infrastrukturer, markanvändningar och målpunkter/attraktioner inplanerade, medan resterande ytor lämnas fria/öppna för utveckling. Ett annat exempel är att i förväg skapa en struktur av utemiljöer med öppna platser för funktioner/bebyggelse, dvs. en beständig grönstruktur som är anpassad till förväntad framtida användning.

Strukturen kan även fungera genom organiserande regler för en neutral bas, där strukturen blir distinkt av kommande innehåll. Ett exempel är ett rutnät vars linjer/rutor fylls i efter hand som element tillkommer.

Motiv:

- » Ger anpassningsbarhet och tålighet för tillägg och modifieringar genom ett stabilt ramverk inom vilket förändringar kan ske utan att påverka helheten/den övergripande karaktären negativt eller att orsaka rörighet.
- » Binder samman platsen/området till en helhet.
- » Förenklar förändringar genom att tillhandahålla stödelement/hjälpstruktur som ger en utgångspunkt för förändringarna; gör det lätt att se hur ombyggnad kan ske, samt lätt att sätta in och ta bort delar.

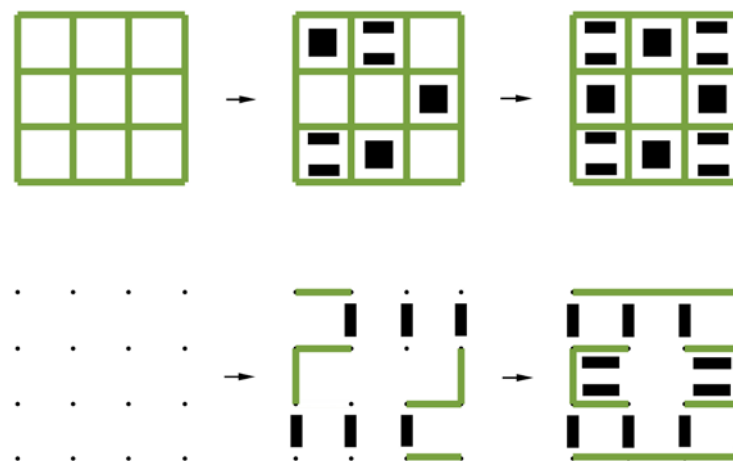
Motiv för "startpaket" och grönstruktur i förväg:

- » Ger möjlighet att skapa omedelbar struktur och kvalitet på området/platsen, dvs. direkt status och trivsamt/attraktivitet, så att det/den kan börja

användas. Kan ge en spridning av aktivitet i hela området och därmed påbörjad uppbyggnad av stadslivet överallt samtidigt.

- » Ger utemiljöer som redan är etablerade och uppväxta när området omvandlats klart och människor kan börja flytta in.
- » Ger fokus på stadslandskapet som helhet och på de offentliga rummen; utemiljöerna styr utvecklingen istället för enbart byggnaderna.
- » Ger möjlighet för människor att uppleva/följa områdets förändring genom att de kan använda området medan omvandlingen sker, dvs. medan bebyggelse tillkommer.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Tankesätt från planeringsteorin, Arbetssätt från byggnadsarkitekturen, Marcel Smets' 4 designprinciper (rutnät & stomme), Rune Bach's 3 gränsdragningsmetoder (konceptuella gränsdragningar), Préverdissement & Intermediate natures, Oerliker Park, Millennium Park, Seguin Island, Norra Sorgenfri, Urbanbotan och Hyllie. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



ENAD & ENHETLIG BAKGRUND/FOND

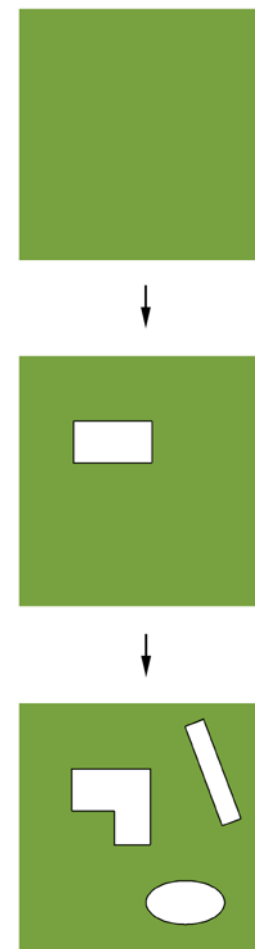
Att skapa en grund bestående av en enad och enhetlig bakgrund/fond inom vilken en struktur av användningar och former kan växa fram, dvs. att använda ett strategiskt helhetsgrepp (istället för en konventionell plan eller en i förväg applicerad struktur).

Detta kan exempelvis innebära en enkel massplantering av vegetation inom vilken gläntor och strukturer kan "huggas ut".

Motiv:

- » Binder samman platsen/området till en helhet.
- » Ger tålighet och flexibilitet för tillägg och modifieringar utan att påverka helheten/den övergripande karaktären negativt eller att orsaka rörighet. Helheten är densamma före och efter förändringen tack vare att den inte är beroende av en form utan endast av ett sammanbindande element.
- » Gör det enkelt att förändra (modifiera, lägga till och ta bort) genom att det inte finns en förbestämd struktur eller form som styr (finns endast ett sammanbindande element).
- » Massplantering av vegetation på detta sätt kan även användas på ny mark efter landhöjning och i områden drabbade av översvämning för att stabilisera marken och förhindra erosion.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Marcel Smets' 4 designprinciper (glänta) och Schiphol Airport. Se detta projekt för exempel på tillämpning.



DESIGNREGLER

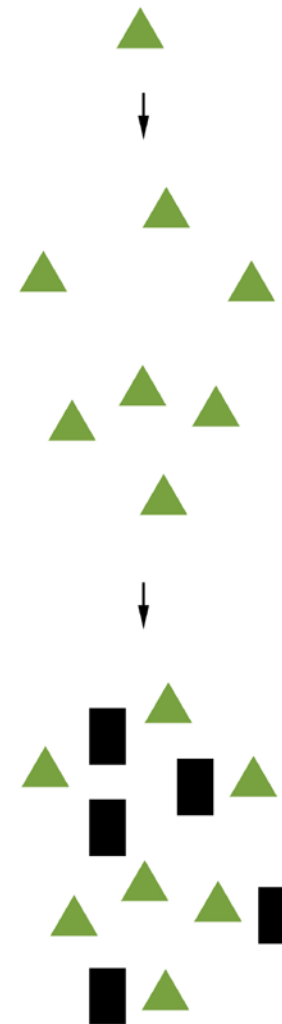
Att använda designregler eller tydliga konceptuella principer för gestaltningen, vilka får guida/styra och organisera utformningen av utemiljöerna (istället för en konventionell plan eller en i förväg applicerad struktur).

Principen är menad att vara relativt specifik och kan exempelvis vara lämplig i tidiga planeringsskeden när en grov struktur ännu inte kan göras pga. för många okända faktorer.

Motiv:

- » Binder samman platsen/området till en helhet utan rumslig begränsning.
- » Kan appliceras vid olika tidpunkter och på många olika typer av platser.
- » Ger tålighet och flexibilitet för tillägg och modifieringar utan att påverka helheten/den övergripande karaktären negativt.
- » Gör det enkelt att förändra (modifiera, lägga till och ta bort) tack vare att det inte finns någon rumslig begränsning eller en hårt styrande struktur, samt att designreglerna kan appliceras även på tillägg.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från projekt) under rubriken: The old port. Se detta projekt för exempel på tillämpning.



LÖSNINGAR FÖR ÄNDRINGAR I VATTENNIVÅ

OFFRA & SKYDDA MARK

Att arbeta med olika marknivåer för att skydda viss mark från vatten medan annan mark tillåts att översvämmas.

Principen kan bland annat innebära att höja upp en yta, att göra en yta flytande eller att använda en barriär som stoppar vatten att komma fram till en yta. Några exempel på tillämpningar är: öar/uddar/kullar med kvaliteter som kan nås med båtar/broar/spänger vid högt vatten, mark med flytande gränser (gradienter) som låts blötläggas till viss del, samt mark som används för att hålla vatten vid regnperiod/högvatten och för annat vid torka.

Motiv:

» Ger möjlighet att vända hot/problem till kvalitet och dra nytta av potentialen i föränderligheten. Exempelvis kan intressanta miljöer med variation och vitalitet (föränderlighet) skapas, samt traditionella skyddsmurar (som hindrar kontakt med vattnet och skapar otrevliga utemiljöer) undvikas.

» Ger anpassningsbar och hållbar planering/gestaltning samt utveckling tillsammans med landskapet och naturen, ej i strid mot den.

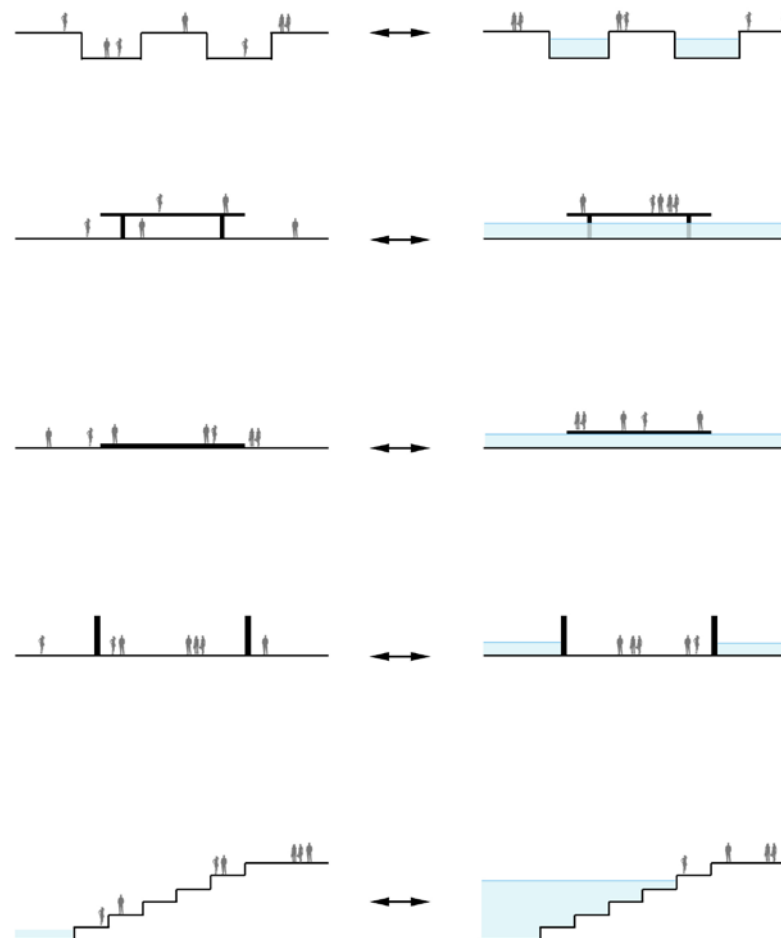
» Ger möjlighet att skapa snabba kvaliteter efter landhöjning och/eller spara kvaliteter vid översvämning, genom att växter hinner växa till sig respektive undviker att bli dränkta, om de placeras på mark som skyddas.

» Ger möjlighet att skapa tillgänglighet till mark som annars vore under vatten/översvämmad.

» Ger förstärkt identitet & kvalitet genom att vattnet inte behöver avskärmas utan görs till en naturlig del av platsen.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som

beskrivits i kapitel 4 (inspiration från projekt) under rubrikerna: Drömmen om sju öar, Living with water project, 4x "Adaptive Architecture" samt SOAK. Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



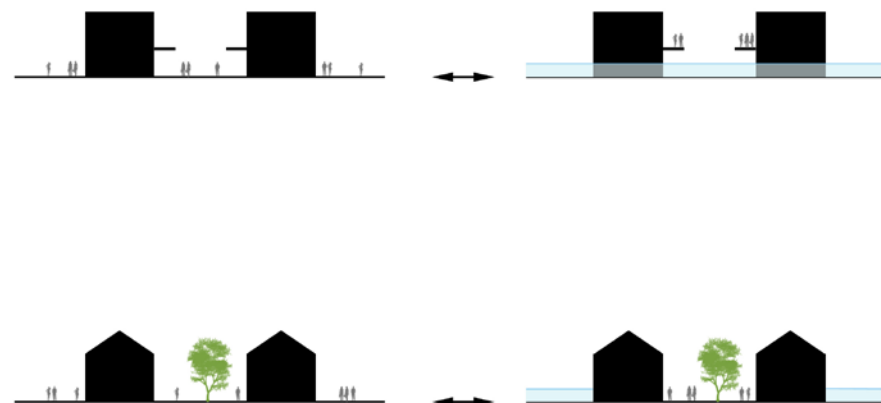
PRIVAT BLIR OFFENTLIGT

Att använda skyddade ytor (upphöjda/flytande/avskärmade) som kan byta användning från att vara privata till att bli offentliga vid behov, exempelvis vid översvämning.

Motiv:

- » Ger fungerande stad vid kris genom möjlighet till skyddad infrastruktur så att vardagslivets behov kan tillgodoses.
- » Ger trygghet och privata kvaliteter vid normala förutsättningar.

Detta principexempel bygger på de teorier/tankesätt och arbetssätt som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från projekt) under rubriken: 4x "Adaptive Architecture". Se dessa projekt för exempel på tillämpning.



TVÅ EXEMPEL PÅ INSPIRERANDE KOMBINATIONER

Nedan beskrivs två exempel på inspirerande arbetssätt där några av de nyss beskrivna principexemplen kombinerats med varandra respektive med andra idéer/teorier för att skapa ytterligare fördelar.

MELLANLIGGANDE LANDSKAP

Detta arbetssätt är inspirerat av den franska landskapsarkitekten Michel Desvigne och innebär att i förväg skapa en grön strukturerande väv av temporära och mer beständiga markanvändningar. Den strukturerande väven kan vara helt temporär och menad att ersättas av annat under områdets omvandling, samt/eller vara anpassningsbar för att kunna integreras i framtida urbana sammanhang.

I detta ingår principexemplen Omedelbar status samt Temporära element och markanvändningar (om den strukturerande väven ersätts) och/eller Stomgivande struktur (om den strukturerande väven är anpassningsbar). Dessa har här kombinerats för att kunna möjliggöra att omedelbar status, kvalitet och struktur skapas samtidigt som strukturen hålls så öppen som möjligt för framtida behov och ändringar. Se vidare beskrivningar av tanke- och arbetssätt i kapitel 4 (inspiration från teori respektive projekt) under rubrikerna: Préverdissement & Intermediate natures samt Right bank of Bordeaux & Lyon Confluence.

Motiv:

- » Ger möjlighet att påbörja/tjuvstarta omvandlingen av ett område innan tidigare markanvändning har avslutats helt, utan att skapa begränsningar. Detta genom att ny temporär eller anpassningsbar markanvändning introduceras på mindre delar steg för steg.
- » Ger anpassningsbarhet genom att föränderligheten blir en naturlig del och/eller att strukturen bildar ett stabilt ramverk som förändringar kan ske inom.

» Ger möjlighet att skapa omedelbar struktur och kvalitet (dvs. direkt status och trivsamhet/attraktivitet), samt etablerade och uppväxta utemiljöer redan från början efter områdets/platsens omvandling. Detta innebär möjlighet att använda området/platsen under dess omvandling samt ökat upplevelsevärde och ekonomiskt markvärde.

» Ger ett stadslandskap som ledsagar områdets omvandling och som skapar fokus på utemiljöerna i omvandlingsprocessen (ej bara fokus på byggnadskroppar).

» Ger kvalitet i form av variation och vitalitet tack vare att människor kan uppleva platsens/områdets förändring över tid.

STADSSTRUKTUR FÖR ANPASSNINGSBARHET & STADSLIV

Detta arbetssätt är inspirerat av de tankesätt från planeringsteorin som beskrivits i kapitel 4 (inspiration från teori) och som innebär att skapa en struktur som är öppen för förändringar samtidigt som den bidrar till ett levande stadsliv.

Detta innebär att aktivt möjliggöra förändringar genom en struktur som är anpassningsbar (Stomgivande struktur), samt att skapa förutsättningar för ett hållbart/dynamiskt stadsliv och en snabb uppbyggnad av detsamma (teori från Jane Jacobs, Jan Gehl, m.fl.). Bland annat handlar det om att skapa en tät struktur med korta kvarter och ett integrerat gatunät, en allmängiltig kvartersutformning samt en funktionsblandning (bostäder och verksamheter).

Motiv:

- » Ger anpassningsbarhet och öppenhet för förändringar genom att kvarteren medger olika utnyttjande (markanvändningen är enkel att förändra enligt behov).
- » Ger socialt liv genom intensitet och diversitet i ägande, intressen, användning och rörelser, samt aktivitet under stora delar av dygnet.





KAPITEL 6

slutdiskussion

I detta kapitel presenteras reflektioner kring examensarbetet som helhet.

» ÄMNET & ARBETSPROCESSEN

Det ämne som frågeställningen i detta examensarbete utgör ligger på gränsen mellan teori/vetenskap och praktik. I arbetet har praktiska principer behandlats på ett teoretiskt sätt, dvs. utan förankring i en verklig plats. Studierna visar att flera praktiker använder de arbetssätt som eftersökts, men arbetssätten har i de flesta fall inte omskrivits på ett tillgängligt sätt. Relevant information var ofta svår att hitta och projekt som omnämnts ha fokus på tid och process beskrevs inte alltför sällan på ett mer traditionellt sätt, med fokus på material, former och "slutresultat" (ex. på skaparnas hemsidor). Trots att det praktiska arbetet i flera fall har börjat innehålla föränderlighet, ligger följaktligen fokus utåt fortfarande på mer konventionella kvaliteter hos projekten. I många fall kom den mest givande informationen om projekten från kritikers kortfattade beskrivningar. Detta gör att flera analyser är min tolkning av någon annans tolkning av projekten.

Tillvägagångssättet för detta examensarbete kan delvis liknas vid dynamiken i de arbetssätt som studerats. Många spår startades utan direkt insikt om vart de skulle leda och under processens gång utvärderades resultatet för fortsatt arbete i de spår som var relevanta. I detta fall, när det gäller en översiktlig "scanning" av den

landscapsarkitektoniska omvärlden med fokus på potential/möjligheter, hade detta sätt fördelar. Många teorier och projekt kunde hittas och studeras, vilket gav en större uppsättning arbetssätt som svar på frågeställningen. Reflektionen kring varje analyserat projekt/teori blev dock därmed grundare (pga. tidsbegränsningen).

Den iterativa process som tillvägagångssättet innebar (där information studerades och analyserades om och om igen med växande noggrannhet), gjorde att insikt om och förståelse för ämnet fördjupades stegvis under hela arbetets gång. All information har, mellan de olika analysomgångarna, vid upprepade tidpunkter legat vilande, vilket gjort att den därigenom kunnat få tid att "landa" under arbetsprocessen. Kanske blev detta extra tydligt i detta fall eftersom arbetet skett på halvfart, pga. halvtidsarbete som yrkesverksam.

Under projektstudierna i detta examensarbete var det två intressanta faktorer som överraskade. Den första var att det finns ett flertal gamla projekt där man arbetat med föränderlighet. Denna typ av arbete är följaktligen inte är något helt nytt. De flesta av dessa projekt var dock mycket svåra att hitta relevant information om, varvid endast ett av dem finns med i detta dokument (Mariebjerg kyrkogård).

Den andra faktorn var att majoriteten av de intressanta projekt som hittades gjorts i Europa. Detta är konstigt eftersom användningen av de studerade arbetssätten borde ha skett på fler platser

och behovet av dem borde finnas överallt. Flera av de böcker som behandlar/diskuterar process/föränderlighet är även publicerade i USA. Vissa av de personer som citerats i detta arbete har dessutom studerat eller arbetat i USA. Det skulle därför vara intressant att studera möjliga orsaker till detta. Bland annat att undersöka i vilka sammanhang behovet av de behandlade arbetssätten är störst och användningen av dem ger mest effekt. Exempelvis var betydelsen av att möjliggöra och utnyttja föränderlighet, respektive betydelsen av att initiera och tjuvstarta processer, är störst (bland annat kopplingen till olika landskapstyper och tillväxthastighet hos vegetation).

» NYA UTMANINGAR

Mina studier har övertygat mig om att vi behöver arbeta mer aktivt med landskapets föränderlighet och öppna processer. Som det ser ut idag finns dock flera utmaningar med det. För att skapa bra förutsättningar för arbete med att möjliggöra, initiera och utnyttja landskapets föränderlighet vore det därför intressant, och till viss del nödvändigt, att studera dessa utmaningar samt hitta lösningar på dem. Bland annat handlar det om att:

» Hitta nya sätt att organisera planering, realisering & förvaltning/vidareutveckling av våra landskap. Dagens system för administrativt och praktiskt arbete med landskap är inte direkt öppna för de arbetssätt som studerats. Om projekten och våra landskap ska blir mer dynamiska behöver även arbetsprocesserna och systemen kopplade till dem bli detsamma.

» Hitta nya sätt att beräkna kostnader och hantera finansiering av projekt. Detta innebär även att undersöka vilka ekonomiska motsättningar och drivkrafter som finns för arbetssätten.

» Hitta nya sätt att presentera projekt samt beskriva realisering, möjligheter för vidareutveckling och krav på förvaltning. I de studerade projekten har bland annat snitt och diagram använts tillsammans med mer traditionella planer som presentationsmetod. Studier för att hitta fler metoder och undersöka vad som är mest effektivt i olika

situationer vore dock värdefullt.

» Hitta sätt att involvera människor och öka kommunikationen mellan brukare och planerare/förvaltare. Detta innebär bland annat sätt att engagera och låta människor påverka utvecklingen, men även sätt att undvika konflikter, exempelvis för att undvika protester när kortsiktiga kvaliteter ska tas bort (ex. trädfällning).

Mer kunskap om dessa utmaningar, samt nya sätt att hantera dem, är av betydelse för möjligheten att skapa framgångsrika föränderliga och ledsagande landskap. Detta är dock något för ett senare tillfälle eller för någon annan att ta itu med.

» FORMSPRÅK & SITUATIONER

Trots att fokus i detta examensarbete lagts på urbana landskap är arbete med landskapets föränderlighet relevant även på många andra platser, bland annat i rurala landskap och naturområden där människor vistas ibland. Ett exempel är välbesökta naturområden som påverkas av vattnets nivåskillnader, där man både skulle kunna skydda känsliga kvaliteter och tillföra nya kvaliteter genom att arbeta med den föränderlighet som vattnet innebär.

Examensarbetets fokus på urbana landskap betyder inte att de arbetssätt och principexempel som här presenterats måste leda till gestaltningar med "urban" karaktär. Dynamisk och processinriktad gestaltning kopplas ofta snarare samman med en naturlig karaktär. Att något är dynamiskt behöver dock inte innebära att det är luddigt i kanterna, vilket många av de studerade projekten tydligt visar. Arbete med föränderlighet har följaktligen potential att ge oss miljöer med både naturlig och "urban" karaktär, vilka båda bör finnas i vår omgivning för att människor ska trivas (en av slutsatserna i min kandidatuppsats, *Gestaltning av stadens utemiljöer - Naturlikt kontra Formellt & Abstrakt* - Daubner, 2008).

» VATTENNIVÅ- SKILLNADER SPECIELLT

Vid arbete med landskap där naturligt återkommande förändringar, som vattennivåskillnader, är förekommande ligger fokus vanligtvis på att tillåta förändringen att ske utan negativa effekter. I dessa sammanhang handlar det följaktligen inte om att initiera förändringar. Till skillnad från andra situationer (där det är gestaltningen/planeringen som man vill ska förändras) är det här vattennivån som ändras medan gestaltningen/planeringen är densamma.

På grund av att förändringar kopplade till vattennivåskillnader är så speciella, går flera av de arbetssätt och lösningar för dessa områden inte direkt att applicera på andra typer av områden/platser. Principexemplen "Offra & skydda mark" samt "Privat blir offentligt" är exempel på detta. Ett potentiellt annat användningsområde är dock platser som under vissa perioder inhyser evenemang, vilka exempelvis orsakar problem med framkomlighet pga. stora folksamlingar. Annars privata ytor skulle där kunna fungera som infrastruktur för de boende.

» MEDIUM FÖR STRUKTUR » PRÉVERDISSEMENT

I projektet Seguin Island utgörs den "stomgivande strukturen" av markbearbetning i form av nivåskillnader innehållande vegetation. En av skillnaderna gentemot strukturer av enbart grönska/markanvändning blir graden av anpassningsbarhet. Medan "vanlig" grönska, om gestaltad på rätt sätt, är relativt enkel att modifiera är nivåskillnader betydligt svårare. En struktur bestående av markbearbetning är följaktligen mer statisk än en struktur uppbyggd av enbart vegetation.

I den litteratur som behandlat préverdissement/förplantering har vissa tolkningsskillnader funnits för vad metoden egentligen innebär. Desvigne (2009) menar exempelvis att préverdissement bidrar till en grönstruktur som är menad att bevaras och som därför styr utvecklingen av bebyggelse och andra markanvändningar på ett statiskt sätt. Andra källor förklarar att metoden även kan bidra till en struktur som kan anpassas och modifieras med tiden (se kapitel 4). Jag har tolkat Desvignes invändningar mot préverdissement som en invändning mot att skapa en "färdig" (helt beständig) grönstruktur från början. Hans poäng ligger i att alla strukturer som skapas i förväg behöver kunna anpassas efter förändrande behov. Detta gäller speciellt eftersom omvandlingsprocessen tar tid och förutsättningarna ofta hinner ändras längs vägen, oavsett hur väl man planerat från början.



I detta kapitel finns en förteckning över samtliga källor som använts i detta dokument. Källorna är uppdelade under de två rubrikerna "Tryckta & elektroniska källor" samt "Opublicerade & muntliga källor".

TRYCKTA & ELEKTRONISKA KÄLLOR

Arnold, F. (1998) A landscape for the Millennium Dome. London. *Topos* 23, 98-101.

Bach, R. (2008) "Surface Strategies" som landskabsurban metode. *Nordisk Arkitekturforskning*. Vol. 20, No. 2, 51-61.

Berrizbeitia, A. (2007) Re-placing Process. I: Czerniak, J. & Hargreaves, G. *Large Parks*. 175-198. New York: Princeton Architectural Press.

Biegel, F. & Christou, P. (2003) Designing the Rug and Not the Picnic: Paju Landscape Script, Paju Book City, Seoul, Korea, 1999 – Present. I: Mostafavi, M. & Najle, C. (Ed.) *Landscape Urbanism – A Manual for the Machinic Landscape*. 76-81 London: Architectural Association.

Brand, S. (1994) *How buildings learn: What happens after they're built*. New York: Penguin Books.

Bodurrow Rea, C. C. (1991) *Rethinking the Industrial Landscape: The Future of the Ford Rouge Complex*. Diss. Michigan: Michigan State University.

Building Futures (2007) *Living With Water – Visions of a flooded future*. [elektronisk] Tillgänglig: < <http://www.buildingfutures.org.uk/assets/downloads/pdf/57.pdf> > [2010-12-19]

Building Futures (2010) *Facing up to rising sea levels: Retreat? Defend? Attack?* [elektronisk]. Tillgänglig:

< http://www.buildingfutures.org.uk/assets/downloads/Facing_Up_To_Rising_Sea_Levels.pdf > [2010-12-19]

Commission for Architecture and the Built Environment (CABE) Hemsida. Case Studies - Greenwich Peninsula London. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.cabe.org.uk/case-studies/greenwich-peninsular> > [2010-12-19]

Cleveland City Planning Commission (CCPC) (2008) *Re-imagining a More sustainable Cleveland*. [elektronisk]. Tillgänglig: < http://www.cudc.kent.edu/shrink/Images/reimagining_final_screen-res.pdf > [2010-11-07]

Corner, J. (2003) Landscape Urbanism. I: Mostafavi, M. & Najle, C. (Ed.) *Landscape Urbanism – A Manual for the Machinic Landscape*. 58-63. London: Architectural Association.

Corner, J. (2006) Terra Fluxus. I: Waldheim, C. (Ed.) *The Landscape Urbanism Reader*. 21-33. New York: Princeton Architectural Press.

Craul, P. (1999) *Urban Soils – Applications and Practices*. New York: John Wiley & Sons.

Daubner, C. (2008) *Gestaltning av stadens utemiljöer – Naturlikt kontra Formellt & Abstrakt*. Examensarbete 2008:36. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Davoine, G. (2003) In conversation with Michel Desvigne: Intermediate Landscapes. I: Mostafavi, M. & Najle, C. (Ed.) *Landscape Urbanism – A Manual for*

the Machinic Landscape. 82-89 London: Architectural Association.

Desvigne, M & Dalnoky, C (1994) A new landscape for the Thomsen plant in Guyancourt. *Topos* nr 7, 20-24.

Desvigne, M. (2009) *Intermediate Natures – The Landscapes of Michel Desvigne*. Basel: Birkhäuser.

Donadieu, P. (2006) Landscape Urbanism in Europe: From Brownfields to Sustainable Urban Development. *JoLA: Journal of Landscape Architecture*. 2006: autumn. München: European Council of Landscape Architecture Schools.

Dura Vermeer Business Development. Hemsida. Amphibious and floating homes in Maasbommel. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < http://www.duravermeerbusinessdevelopment.nl/uk/project_info.asp?id=579 > [2010-12-19]

Ecosistema Urbano. Hemsida. Ecoboulevard. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < http://www.ecosistemaurbano.org/portfolio/cargador_en.html > /Projects /Ecoboulevard [2010-12-19]

Edblom, A. & Dahlhielm, M. (2003) *Stadsrumstransformation – en studie i en dynamisk planutformning*. Examensarbete. Stockholm: Kungliga tekniska högskolan, Arkitekturskolan.

Fridh, K. (2004) *Japanska rum – om tomhet och föränderlighet i traditionell och nutida japansk arkitektur*. Stockholm: Svensk Byggtjänst.

Gehl, J. (2006) *Life between buildings – Using public space*. 6 ed. Köpenhamn: The Danish Architectural Press.

Gentofte kommun. (odat.) *Mariebjergs kirkegård*.

Gray, C. D. (2006) *From Emergence to Divergence: Modes of Landscape Urbanism*. Diss. Edinburgh: Edinburgh College of Art, School of Architecture.

Grosse-Bächle, L. (2005) Strategies between Intervening and Leaving Room. I: Kowarik, I. & Körner S. (Eds.) *Wild Urban Woodlands – New Perspectives for Urban Forestry*. 231-246. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

Guinaudea, C. (1987) *Planter aujourd'hui, bâtir demain : le préverdissement*. Paris : Institut pour le Développement Forestier.

The landscape: four international landscape designers. (1995). Antwerpen: deSingel.

Hitchmough, J. & Dunnett, N. (2004) Introduction to naturalistic planting in urban landscapes. I: Dunnett, N. & Hitchmough, J. (Eds.) *The Dynamic Landscape – Design, Ecology and Management of Naturalistic Urban Planting*. 1-22. London: Taylor & Francis.

Helsingborgs stad. Hemsida. H+. [elektronisk] (2010-10-18) Tillgänglig: < <http://hplus.helsingborg.se/templates/StandardPage.aspx?id=63052&epslanguage=SV> > [2010-12-20]

Helsingborgs stad. (2009) *H+ Imagine Helsingborg - Tävlingsrapport från projekttävlingen för H+ Imagine*

Helsingborg [elektronisk] Tillgänglig: < <http://hplus.helsingborg.se/templates/StandardPage.aspx?id=42295&epslanguage=SV> > /Rapport del 2 [2010-12-20]

Hollander, J., Pallagst, K., Schwarz, T. & Popper, F. (2009) *Planning Shrinking Cities*. [elektronisk]. Tillgänglig: < <http://policy.rutgers.edu/faculty/popper/ShrinkingCities.pdf> > [2010-11-07]

Jacobs, J. (2005) *Den amerikanska storstadens liv och förfall*. 2 ed. Göteborg: Daidalos.

Juul, H. (2010) Hyllies potential – värdebaserad potentialplanering som verktyg för Hyllies hållbara utveckling söderut. *Plan – tidskrift för samhällsplanering* nr 2-3 2010, 32-45.

JUUL | FROST Arkitekter. Hemsida. Hyllie ny struktur söderut. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.juulfrost.dk/dk/projekter/112/index.php> > [2010-12-20]

Kiran Curtis Associates (KCA) Hemsida. Living with water initiative. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.kcaarchitects.co.uk/> > /What we do / Research /Also in this section - Living with water project [2010-12-19]

Kiruna kommun (2008) *Utredning Gruvstadsparken*. [elektronisk] Tillgänglig: < <http://www.kommun.kiruna.se/upload/9958/Gruvstadsparkfolder.pdf> > [2010-12-19]

Kiruna kommun (odat. a) *Kiruna – en stad i*

omvandling. [elektronisk] Tillgänglig: < <http://www.kommun.kiruna.se/upload/9913/Kiruna%20en%20stad%20i%20omvandling%202009%20svenska%20web.pdf> > [2010-12-19]

Kiruna kommun. Hemsida. Stadsomvandlingen. [elektronisk] (odat. b) Tillgänglig: < <http://www.kommun.kiruna.se/Stadsomvandlingen/> > [2010-09-20]

Kronvall, G. & Sjöholm, G. (2010) Från industriområde till central stadsdel – Norra Sorgenfri i Malmö. *Plan – tidskrift för samhällsplanering* nr 2-3, 2010, 20-24.

Lauri, T. (2009) Landskap som förhandlar med tiden. *Arkitekten* 6/7 2009, 24-31.

Leupen, B., Heijne, R. & van Zwol, J. (2005) Introduction. I: Leupen, B., Heijne, R. & van Zwol, J. (Eds.) *Time-based Architecture*. Rotterdam: 010 Publishers.

LSI Architects. Hemsida. Flood Resistant Housing. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.lsiarchitects.co.uk/project.php?p=2223&img=0> > [2010-12-19]

Maccreeanor (2005) The sustainable city is the adaptable city. I: Leupen, B., Heijne, R. & van Zwol, J. (Eds.) *Time-based Architecture*. Rotterdam: 010 Publishers.

Malmö stadsbyggnadskontor. (2008) *Planer & Strategier för Norra Sorgenfri*. [elektronisk]

Tillgänglig: < <http://www.malmo.se/download/18.5d8108001222c393c008000101752/norra+sorgenfri.pdf> > [2010-12-19]

Malmö stad. Hemsida. Hyllie. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.malmo.se/Medborgare/Stadsplanering--trafik/Stadsplanering--visioner/Utb yggnadsomraden/Hyllie.html> > [2010-12-20]

Mathur, A. & da Cunha, D. (2009) *SOAK – Mumbai in an Estuary*. New Delhi: Rupa & Co.

MVRDV. Hemsida. New Orleans Lower 9th. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.mvrdv.nl/#/projects/undefined/382mirneworleansconceptbent> > /Read [2010-12-19]

Mårsén, A. (2010) Stad och land hand i hand – Urbanatur Hyllie. *Plan – tidskrift för samhällsplanering* nr 2-3 2010, 32-45.

Nationalencyklopedin. "Flexibel". [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.ne.se/flexibel> > [2010-11-17]

Nationalencyklopedin. "Landskap" [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.ne.se/landskap/1062440#> > [2010-11-02]

Nationalencyklopedin. "Temporär" [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.ne.se/tempor%C3%A4r> > [2010-11-17]

Nissen Adams. Hemsida. Flood house. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < http://www.nissenadams.co.uk/archive/residential/flood_house/ > [2010-12-19]

(nod)C-O-M-B-I-N-E. Hemsida a. Urbanbotan. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.nod.coop/visaprojekt.php?id=130&lang=swe> > [2010-12-19]

(nod)C-O-M-B-I-N-E. Hemsida b. Hyllie. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.nod.coop/visaprojekt.php?id=139&lang=swe> > [2010-12-19]

Norwich Union (2008) *Flood-proof houses for the future: A compendium of design*. [elektronisk]. Tillgänglig: < <http://195.167.181.232/Asp/uploadedFiles/File/BOOKLET%20FINAL%20VERSION.pdf> > [2010-12-19]

Näslund, E. (2010) På flykt - Oklar destination för gruvort. *Arkitekten* 2 2010, 24-36.

Pavillion de l'Arsenal (2006) *Paysages conference - Adriaan Geuze paysagiste*. [elektronisk]. Tillgänglig: < http://www.pavillon-arsenal.com/img/conference/178/cp/PAV_178_CP.pdf > [2010-12-19]

Qviström, M. (2005) Väntans landskap. *Nordisk Arkitekturforskning* 2005:3, 96-105.

Royal Institute of British Architects (RIBA) (2010) *Climate Change Toolkit: 07 Designing for Flood Risk*. [elektronisk] Tillgänglig: < http://www.architecture.com/Files/RIBAHoldings/PolicyAndInternationalRelations/Policy/Environment/2Designing_for_floodrisk.pdf > [2010-12-19]

Schweingruber Zulauf Landschaftsarchitekten. Hemsida. Oerliker Park Zürich. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < http://www.schweingruberzulauf.ch/index/html/site/32_oerliker_park_zuerich > [2010-12-19]

Shannon, K. (2006 a) From Theory to Resistance: Landscape Urbanism in Europe. I: Waldheim, C. (Ed.) *The Landscape Urbanism Reader*. 141-161. New York: Princeton Architectural Press.

Shannon, K. (2006 b) From Theory to Resistance: Landscape Urbanism in Europe. I: Waldheim, C. (Ed.) *The Landscape Urbanism Reader*. 141-161. New York: Princeton Architectural Press. Citerar Desvigne, M. (2001) Infiltration Strategies. *Techniques and Architecture* 456, 2001:49.

Smets, M. (2002) Grid, Casco, Clearing and Montage. I: *Topos: About Landscape - Essays on design, style, time and space*. 128-141. München & Basel: Callwey & Birkhäuser.

Spangenberg, W. (2005) Flexibility in Structures. I: Leupen, B., Heijne, R. & van Zwol, J. (Eds.) *Time-based Architecture*. Rotterdam: 010 Publishers.

Talviste, M. (2010) *A thought of a new place to interact*. Examensarbete. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Timmerman, C. Forum/blogg om urban design. Ecoboulevard. [elektronisk] (2007-03-28) Tillgänglig: < http://brandavenue.typepad.com/brand_avenue/2007/03/ecoboulevard.html > [2010-12-19]

Törnqvist, A. (red.) (1985). *Det nya industribyggandet. 4, Projektering för förändring*. Göteborg.

Uid. (odat. a) *Trekroner Parkvej* [elektronisk]. Tillgänglig: < <http://www.uid.dk/files/3krP.pdf> > [2010-12-20]

Uid. (odat. b) *3KrE* [elektronisk]. Tillgänglig: < <http://www.uid.dk/files/3krE.pdf> > [2010-12-20]

Uski, V-M. (1989) *Drömmen om sju öar – Nya gröna och kulturområden vid Marietarie kusten*. Examensarbete 239. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Waldheim, C. (2006) *Landscape as Urbanism*. I: Waldheim, C. (Ed.) *The Landscape Urbanism Reader*. 35-53. New York: Princeton Architectural Press.

Wall, A. (1999) *Programming the Urban Surface*. I: Corner, J. (Ed.) *Recovering Landscape – Essays in Contemporary Landscape Architecture*. 233-250. New York: Princeton Architectural Press.

Weilacher, U. (2005) *In Gardens – Profiles of contemporary landscape architecture*. Berlin: Birkhäuser.

Weilacher, U. Citerad på forum. Oerliker park. [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < <http://www.jrank.org/gardening/pages/1219/Oerliker-Park.html> > [2011-01-12]

Wikipedia - the free encyclopedia. "Landscape Urbanism" [elektronisk] (odat.) Tillgänglig: < http://en.wikipedia.org/wiki/Landscape_urbanism > [2010-11-09]

Yaari, M. (2008) *Rethinking the French City – Architecture, Dwelling, and Display after 1968*. New York: Rodopi.

» OPUBLICERADE & MUNTliga KÄLLOR

Guide LKAB, man i 45-årsåldern. Samtal i samband med guidad tur i Kiruna gruva 2010-07-04.

JUUL | FROST Arkitekter. *Hyllies nya struktur söderut – Landskabet som strukturerande element*. Opublicerat dokument (inlämnat till Malmö stadsbyggnadskontor inför avstämningsmöte) 2010-02-24.

Kronvall, G. Projektledare för Norra Sorgenfri fram till sommaren 2010, Malmö stadsbyggnadskontor. Samtal 2010-08-04.

Kyrkvärd i Kiruna kyrka, kvinna i 25-årsåldern. Samtal 2010-07-04.

Mårsén, A. Landskapsarkitekt på (nod)C-O-M-B-I-N-E. Samtal 2010-11-26.

Mårsén, A. Landskapsarkitekt på (nod)C-O-M-B-I-N-E. Telefonsamtal 2011-01-27.

(nod)C-O-M-B-I-N-E. *Urbannatur Hyllie*. Opublicerat dokument (booklet inlämnat till Malmö stadsbyggnadskontor) 2009-03-09.

Nylund, T. Stadsarkitekt Kiruna kommun. Telefonsamtal 2010-06-22.

Sarap, T. Landskapsarkitekt. Skisser & anteckningar 2002-02.

Sarap, T. Landskapsarkitekt. Samtal 2010-06.

Uski, V-M. Författare till examensarbete *Drömmen om sju öar – Nya gröna och kulturområden vid Marietarie kusten*. Mailkonversation 2010-03-30.

Wallberg, M. Projektansvarig för Hyllie, Malmö Stadsbyggnadskontor. Samtal 2010-08-10.



carina.daubner@gmail.com

